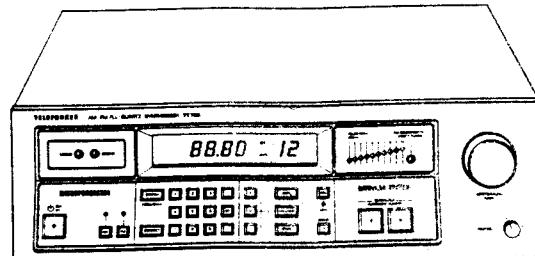


TELEFUNKEN

HIFI-Tuner TT 750 hifi

Druck-Nr. 319 406 805

Schaltplan – Lagepläne
Service-Einstellungen – Ersatzteile
Schematic Diagram – Component Layouts
Service Adjustments – Spare Parts
Schéma – Plan de localisation
Réglages de service – Pièces de rechange



E-Nr. met.-br. 303951100 Champ.-met. 303951242

Technische Daten

Empfangsteil/FM

Wellenbereich	87,6 – 108 MHz
Kreise	11
Empfindlichkeit	0,6 μ V an 60 Ω Mono 2 μ V an 60 Ω Stereo
Zwischenfrequenz	10,7 MHz
ZF-Bandbreite	150 kHz
Selektion	> 80 dB bei \pm 300 kHz ab Antenne
Klirrfaktor	< 0,25% Mono/< 0,4% Stereo
Bereich der Feldstärkeanzeige	20 μ V – 5 mV
Fremdspannungs- abstand FM	> 64 dB Mono/60 dB Stereo (SP)
Geräuschspannungs- abstand FM	> 71 dB Mono/66 dB Stereo (A)
Pilotton-Unterdrückung	> 53 dB (nach DIN 45500, Bl. 2)
Übersprechdämpfung	> 40 dB/1 kHz

Empfangsteil/AM

Wellenbereiche	MW = 510 – 1609 kHz (588 – 186 m)
Kreise	6
Zwischenfrequenz	460 kHz
ZF-Bandbreite	4,7 kHz

Allgemeines

Netzanschluß	220/110 V
Sicherungen	Primär: T 200 mA Sekundär: T 500 mA T 100 mA
Gehäuseabmessungen	460 x 145 x 350 mm (B/H/T)
Gewicht	7 kg

Technical data

FM Receiver

Wave Bands	87.6 – 108 MHz
Circuits	11
Sensitivity	0,6 μ V on 60 Ohms 2,05 μ V on 240 Ohms
Intermediate Frequency	10,7 MHz
IF Bandwidth	150 kHz
Selection	> 80 dB at \pm 300 kHz aerial signal
Distortion factor	< 0,25 Mono/< 0,4 Stereo
Field strength indicating range	20 μ V – 5 mV
FM extraneous voltage ratio	> 64 dB mono/60 dB Stereo (to DIN 45500, fol. 2)
FM signal-to-noise ratio	> 62 dB mono/66 dB stereo (A)
Auxiliary carrier suppression	> 53 dB (to DIN 45500, fol. 2)
Cross-talk attenuation	> 40 dB/1 kHz

AM Receiver

Wave Bands	MW = 510 – 1609 kHz (588 – 186 m)
Circuits	6
Intermediate Frequency	460 kHz
IF Bandwidth	4,7 kHz

General

Mains Connection	220/110 V
Fuses	Primary: T 200 mA secondary: T 500 mA T 100 mA
Dimensions	460 x 145 x 350 mm (W/H/D)
Weight	7 kg

Caractéristiques techniques

Partie réceptrice FM

Gamme d'ondes	87,6 – 108 MHz
Circuits	11
Sensibilité	0,6 μ V sur 60 Ohm 2,05 μ V sur 240 Ohm
Fréquence intermédiaire	10,7 MHz
Band passante FI	150 kHz
Sélection	> 80 dB pour \pm 300 kHz au départ de l'antenne
Facteur de distorsion	< 0,25% mono/< 0,4% stéréo
Plage de l'instrument d'accord	20 μ V – 5 mV
Rapport signal/bruit linéaire FM	> 64 dB mono/60 dB stéréo
Rapport signal/bruit pondéré FM	> 62 dB mono/66 dB stéréo (A)
Réjection fréquence pilote	> 53 dB (suivant DIN 45500, f° 2)
Diaphonie	> 40 dB/1 kHz

Partie réceptrice AM

Gammes d'ondes	PO = 510 – 1609 kHz (588 – 186 m)
Circuits	6
Fréquence intermédiaire	460 kHz
Band passante FI	4,7 kHz

Généralités

Tensions secteur	220/110 V
Fusibles	Primaire: T 200 mA secondaire: T 500 mA T 100 mA
Dimensions	460 x 145 x 350 mm (L/H/P)
Poids	7 kg

Service-Hinweise

Art der Einstellung	Vorbereitung	Messgerät	Einstellung	Anmerkung
FM-ZF-Frequenz-Abgleich (ZF-Fernabgleich)	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ $f_{HF} = 94 \text{ MHz} \pm 1 \text{ kHz}$ ● Abstimmen des Tuners auf 94 MHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● UKW-Meßsender an UKW-Antennenbuchse ● Voltmeter an LE 9 Pkt. 3 u. 4 	Mit R 712 von 0 V auf $+ 150 \text{ mV} \pm 50 \text{ mV}$ einstellen	R 712 befindet sich auf dem Dig.-Abst.-System
AM-AFC-Abgleich	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ $f_{HF} = 600 \text{ kHz}$ ● Abstimmen des Tuners auf 600 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● AM-Meßsender an AM-Antennenbuchse ● Digital-Voltmeter an LE 9 Pkt. 3 bzw. auf LE 9 Pkt. 4 	Mit Fi 174 auf 0 bis -30 mV einstellen	Fi 174 befindet sich auf der AM-AFC-Platte
AM-Suchlauf-Schwelle	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 40 \mu\text{V}$ $f_{HF} = 600 \text{ kHz}$ ● Abstimmen des Tuners auf 600 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● AM-Meßsender an AM-Antennenbuchse ● Digital-Voltmeter an LE 9 Pkt. 2 u. Masse 	Mit R 526 0.1 V einstellen	R 526 befindet sich auf NF-Vorverstärker-Platte
Antennenspannungsregelung	Bereich MW-2 Frequenz: 600 kHz	<ul style="list-style-type: none"> ● Einspeisung wie bei AM-Abgleichtabelle (S. 8) (Einspeisung an AM-Buchse 201). ● Digital-Voltmeter an 14 M 	Mit R 279 bei einer Eingangsspannung von 40 mV an M 14 eine Spannung von 7.5 V einstellen	Spannung an M 14 im unregulierten Zustand: 8.5 V

Stereo-Einschaltschwelle: R 139 ist werkseitig so eingestellt, daß bei $U_e = 1.5 \mu\text{V}$ (an 60 Ohm) der S/N-Abstand = 30 dB beträgt (Stereo-Betrieb). Wenn ASL-Taste gedrückt: S/N-Abstand ca. 40 dB.

Stummabstimmung: R 134 ist werkseitig so eingestellt, daß bei $U_e = 1.5 \mu\text{V}$ (an 60 Ohm) die Stummabstimmung anspricht. Abgleichkriterium: Die Gleichspannung an SV 36/2 springt von 2 V auf ca. 16 V. (R 109: siehe Seite 6, Demodulator-Abgleich).

Exact Tuning: $U_{HF} = 0.5 \text{ mV}$ (an 60 Ω). Innerhalb einer Verstimmung von $\pm 20 \text{ kHz}$ muß die Exact-Tuning-Lampe aufleuchten.

Service Instructions

Type of Adjustment	Pre-setting	Test Equipment	Adjustment	Remarks
Alignment FM-IF frequency (IF-Fine adjusting)	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ $f_{HF} = 94 \text{ MHz} \pm 1 \text{ kHz}$ ● Adjust the tuner at 94 MHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● FM-generator on BU 601 ● Voltmeter on LE 9 Point 3 and 4 	Adjust R 712 from 0 V to $+ 150 \text{ mV} \pm 50 \text{ mV}$	R 712 is to be found on Dig.-Abst.-System-Unit
Alignment AM-AFC	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ $f_{HF} = 600 \text{ kHz}$ ● Adjust the tuner at 600 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● AM-Generator on BU 201 ● Digital-Voltmeter on LE 9 Point 3 or on LE 9 Point 4 	Adjust with Fi 174 from 0 mV to -30 mV	Fi 174 is to be found on the AM-AFC-Unit
AM-search-run-threshold	$U_{HF} = 40 \mu\text{V}$ $f_{HF} = 600 \text{ kHz}$ <ul style="list-style-type: none"> ● Adjust the tuner at 600 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● AM-Generator on BU 201 ● Digital-Voltmeter on LE 9 Point 2 and earth 	Adjust with R 526 (0.1 V)	R 526 is to be found on the AF-Preamplifier unit
Antenna voltage regulator	Range MW-2 Frequency: 600 kHz	<ul style="list-style-type: none"> ● Feeding as at alignment chart AM (Page 9) (Feeding at BU 201) ● Digital-Voltmeter on M 14 	Adjust with R 279 7.5 V at point M 14. Input signal = 40 mV	The voltage at Point M 14 is in not regulated state: 8.5 V

Stereo Switch Over Threshold: R 139 has been so adjusted during production, that with an I/P voltage of $\geq 1.5 \mu\text{V}$ (into 60 ohms) the S/N ratio on stereo operation is 30 dB. With the ASL button pressed the S/N ratio is approx. 40 dB.

Muting: R 134 has been so adjusted at the factory that with an I/P voltage of $\geq 1.5 \mu\text{V}$ (into 60 Ohms) the muting will get into function. Criterion for alignment: The DC voltage at SV 36/2 jumps from 2 V to approx. 16 V. (R 109: v.d. p. 7, demodulator alignment).

Exact tuning: $U_{HF} = 0.5 \text{ mV}$ (at 60 Ω)
Within a detuning of $\pm 20 \text{ kHz}$ the exact-tuning-lamp must light up

Instructions de réglage

Genre de réglage	Conditions de réglage	Appareil de mesure	Réglage	Remarques
Alignement FM-FI: fréquence (Ajustage Precis de FI)	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ $f_{HF} = 94 \text{ MHz} \pm 1 \text{ kHz}$ ● Accorder le tuner à 94 MHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● Générateur FM sur prise d'antenne (BU 601) ● Voltmètre à LE 9 Point 3 et 4 	Régler avec R 712 de 0 V à + 150 mV ± 50 mV	R 712 se trouve au plaque de Dig.-Abst.-System
Alignement AM-AFC	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ $f_{HF} = 600 \text{ kHz}$ ● Accorder le tuner à 600 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● Générateur AM sur Prise d'antenne AM (BU 201) ● Voltmètre à digitales à LE 9 Point 3 ou LE 9 Point 4 	Régler avec FI 174 auf 0 jusqu'à -30 mV	FI 174 se trouve au plaque AM-AFC
Chercheur de seuil AM	<ul style="list-style-type: none"> ● $U_{HF} = 40 \mu\text{V}$ $f_{HF} = 600 \text{ kHz}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ● Générateur AM à la prise d'antenne AM ● Voltmètre à digitales à LE 9 Point 2 et masse 	Régler avec R 526 une tension de 0.1 V	R 526 se trouve sur la plaque Préampli BF
Réglage de tension d'antenne	Gamme MW-2 Fréquence: 600 kHz	<ul style="list-style-type: none"> ● Alimentation comme en tableau d'alignement AM; Page 9. (Alimentation à BU 201) ● Voltmètre à digitales à M 14 	Régler avec R 279 une tension de 7.5 V à M 14. (Tension d'entrée est 40 mV)	La tension au Point M 14 est en état non réglé: 8.5 V

Seuil stéréo: A l'usine, R 139 a été réglé de telle manière que le rapport S/B est de 30 dB avec une tension $U_o = 1.5 \mu\text{V}$ (à 60 Ω) (stéréo).

Touche ASL enclenchés: Rapport S/B env. 40 dB.

Accord silencieux: A l'usine, R 134 a été réglée de telle manière que l'accord silencieux entre en fonction avec une tension $U_o \geq 1.5 \mu\text{V}$ (à 60 Ohms).

Critère d'alignement: La tension directe à SV 36/2 saute de 2 V à env. 16 V. (R 109: v. page 7, alignement du démodulateur).

Accord Precis: $U_{HF} = 0.5 \text{ mV}$ (à 60 Ω).

Au dedans un désaccord de ± 20 kHz, il faut que le tuning Precis-lampe doit éclairer.

Ausbauhinweise für Schalterplatte

1. Gehäuse-Oberteil

4 Schrauben aus den Seitenteilen herausdrehen und das Gehäuse-Oberteil nach hinten abnehmen.

2. Frontblende

2 Schrauben unten (links und rechts) herausdrehen. Einstellknöpfe abschrauben und Frontblende nach vorn abnehmen.

3. Bedienteil

2 Schrauben rechts oben und eine links herausschrauben; Bedienteil nach oben herausnehmen, und die 13 Befestigungsschrauben der Schalterplatte herausdrehen. Schalterplatte abnehmen.

Removal Instructions for Switch Board

1. Upper housing section

Unscrew four screws from the sides and remove the upper housing section towards the rear.

2. Front panel

Unscrew the two screws at the bottom (left and right). Unscrew the adjustment knobs and remove the front panel towards the front.

3. Operating section

Unscrew the two screws at the top right and one at the top left. Lift out the operating section and unscrew the 13 mounting screws for the switch board. Remove the switch board.

Instructions de démontage pour la plaque d'interrupteur

1. Partie supérieur du boîtier

Dévisser à fond 4 vis des parties latérales et retirer vers l'arrière la partie supérieure du boîtier.

2. Plaque frontale

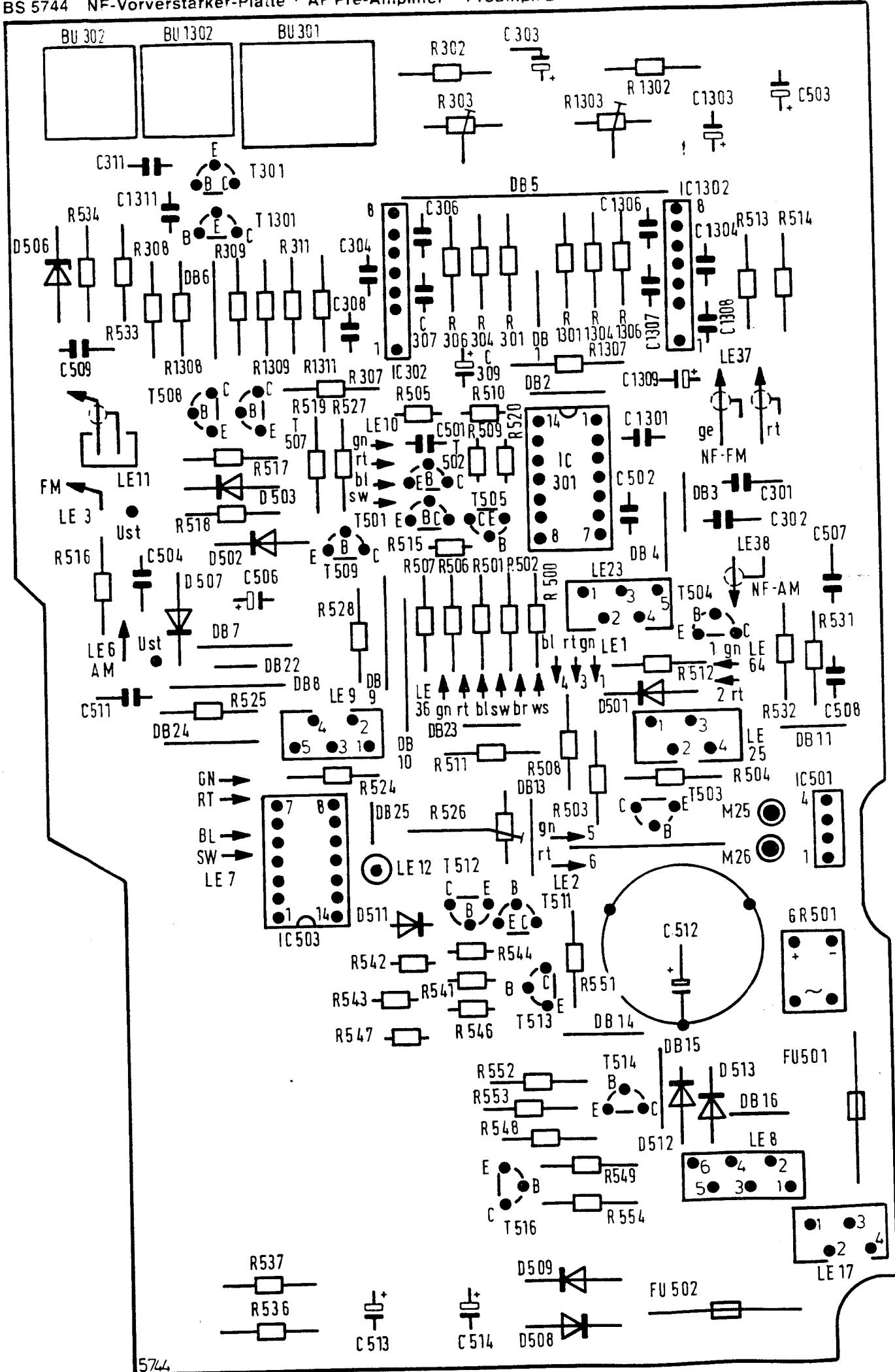
Dévisser complètement 2 vis situées en bas (à gauche et à droite). Dévisser les boutons de réglage et retirer vers l'avant la plaque frontale.

3. Module de commande

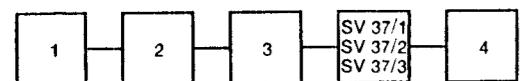
Dévisser à fond 2 vis situées à droite en haut et une à gauche; retirer le module de commande vers le haut et dévisser les 13 vis de fixation de la plaque d'interrupteur.

Retirer la plaque d'interrupteur.

BS 5744 NF-Vorverstärker-Platte · AF Pre-Amplifier · Preampli BF



Decoderabgleich · Decoder alignment · Alignement du décodeur



1. RC Generator
2. Stereo Encoder
3. UKW-Meßsender, stereomodulierbar
4. NF-Röhrevoltmeter RE = 1 MΩ, z. B. RV 55

1. RC Generator
2. Stereo Encoder
3. UHF/FM Signal Generator: Stereo modulated
4. A.F.-VTVM: Input resistance 1-Mohms (RV 55)

1. Générateur RC
2. Codeur stéréo
3. Emetteur de mesure FM, modulable en stéréo
4. Voltmètre à lampes BF RE = 1 MΩ (RV 55)

Vorbereitung Preparation Préparation	Meßsender: Signal generator: Générateur:	240 Ω symm. auf Dipolbuchsen 240 Ohms symm. to dipole sockets 240 Ohms symétr. sur prises dipôle	HF-Spannung: RF-voltage: Tension HF:	0.5 mV an 60 Ω 0.5 mV at 60 Ohms 0.5 mV à 60 Ohms
	Modulation über Coder mit: Modulate via the encoder with: Moduler à travers codeur avec:	1 kHz im rechten Kanal 19 kHz mit Normalphase 1 kHz in the right-hand channel 19 kHz with standard phase 1 kHz dans le canal de droite 19 kHz avec phase normale	(40 kHz Hub) (6 kHz Hub) (40 kHz deviation) (6 kHz deviation) (deviation 40 kHz) (déviation 6 kHz)	M7 M8 Nullpunkt centre zero point zéro
1.	Empfänger: Receiver: Récepteur:	Optimal abgestimmt auf Meßsenderfrequenz (Nulldurchgang an M 7/M 8)	Tuned to Signal Generator frequency	Alignment optimal sur fréquence émetteur de mesure
2.	Meßsender unmoduliert Signal generator, unmodulated Générateur, non modulé	Frequenzzähler an M 9 Frequency Counter to M 9 Compteur de fréquence sur M 9	Mit R 157 19 kHz ± 20 Hz einstellen Adjust with R 157 19 kHz ± 20 Hz Régler avec R 157 19 kHz ± 20 Hz	
3.	Coder rechts modulieren Modulate coder right-hand Moduler le codeur à droite	NF-Röhrevoltmeter an SV 37/1 A.F.-VTVM to SV 37/1 Voltmètre à lampes BF à SV 37/1	Übersprechen auf Minimum (R 149) Crosstalk to minimum (R 149) Diaphonie sur minimum (R 149)	muß leuchten must light up doit éclairer Sterielampe
4.	Coder links modulieren. Übersprechen an SV 37/3 kontrollieren. Bei Abweichung ≥ 3 dB muß mit R 149 zwischen beiden Kanälen ausgemitelt werden. Modulate coder left-hand. Control crosstalk at SV 37/3. In case of deviation 3 dB equalize between both channels by help of R 149. Moduler le codeur de gauche. Contrôler la diaphonie à SV 37/3. En cas de déviation 3 dB, égaliser entre les deux canaux à l'aide de R 149.			
5.	Kontrolle: Bei AM-Betrieb darf keine 19 kHz-Schwingung an M 9 stehen. Control: At range MW there should be no 19 kHz Signal at M 9. Contrôle: Au gamme AM, il ne doit pas être sur M 9 un signal de 19 kHz.			

Abgleichtabelle FM-ZF und FM-Demodulator

Reihenfolge	Vorbereitung	Einspeisung	Ankopplung	Abgleichreihenfolge
ZF 10.7 MHz	AFC: nicht gedrückt	→ 94 MHz 240Ω sym m. BU 601	Sichtgerät E ₁ mit Vorverstärker und anschließendem Gleichrichter an M1/M 2 R _E ≥ 20 kΩ; C _E ≤ 4 pF E ₂ : An SV 36/1; R _E = 47 k – 470 kΩ	a) Mit Hauptabstimmung (S 731/S 732) auf Wobbeleffizienz 94 MHz abstimmen. b) Mit L 606/L 607 Durchlaßkurve E ₁ auf Maximum und symm. zur Durchlaßkurve E ₂
Demo-dulator	Abgleich mit Meßsender	Meßsender: Signal 94 MHz, 240 Ω symm. auf Dipolbuchsen Modulation: 1 kHz FM, 60 kHz Hub, k < 0.1% U _{HF} : ca. 1 mV	M7 ohne Brücke Nullpunkt I AFC M8	a) Mit Hauptabstimmung (S 731/S 732) optimal abstimmen (Kurve auf dem Sichtgerät symmetrisch). b) Mit L 103 Klirrfaktorminimum (k ₂ u. k ₃ einstellen ($\leq 0.3\%$)). c) Mit L 102 Nulldurchgang an M 7/M 8 korrigieren. d) Punkt a) bis c) wechselseitig wiederholen, bis Nulldurchgang an M 7/M 8 und Klirrfaktorminimum übereinstimmen. e) Mit R 109 Nulldurchgang an M 5 und M 6 einstellen (Stummabstimmung).

Abgleichtabelle FM-Mischteil (MT 3) · Alignment MT 3 · Alignement MT 3

Reihenfolge Sequence Suite	Meßsender Signal generator Générateur	Ankopplung Coupling Couplage	Abgleichreihenfolge Alignment sequence Suite de l'alignement
ZF IF FI	10,73 MHz (unmoduliert) (unmodulated) (non modulé)		L 606, L 607 maximum
Oszillator Oscillator Oscillateur	a) 89 MHz U _{Abst} an SV 616/9 = 4,15 V b) 104 MHz U _{Abst} = 13,24 V		a) L 609 10,73 MHz b) C 616 10,73 MHz
Vorkreis Input circuit Circuit d'entrée	a) 89 MHz U _{Abst} = 4,15 V b) 104 MHz U _{Abst} = 13,24 V		a) L 602 L 603 L 605 maximum b) C 602 C 605 C 606 maximum
NEUTRALISATION (Kontrolle) NEUTRALIZATION (control) NEUTRALISATION (contrôle)	95 MHz U _{Abst} = 6,66 V		C 604 minimum ggf. C 602 u. C 605 nachgleichen check adjustment of C 602 and C 605 contrôler réglage de C 602 et C 605

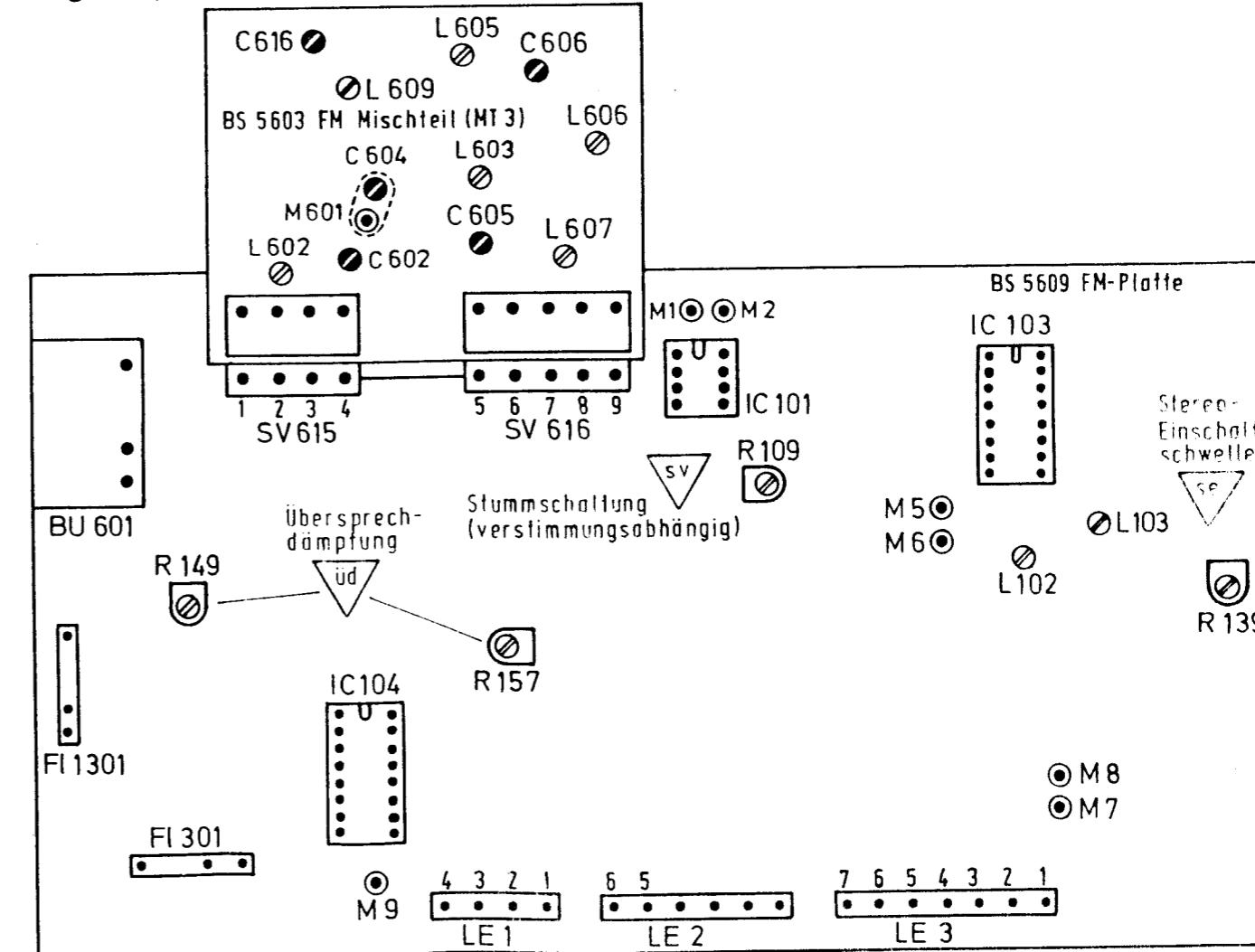
Das Mischteilgehäuse muß beim Abgleich geschlossen sein. Richtige Kernstellung der Spulen: 1. Maximum beim Hineindrehen. Abstimmung mit Digitalvoltmeter messen! Wird das Mischteil MT 3 extern abgeglichen, so sind die Anschlußpunkte SV 615/3, SV 616/6 und SV 616/8 miteinander zu verbinden.

The mixer housing must be closed during alignment. Correct core position of coils: 1. Maximum at closing. Measure tuning voltage at high impedance (with digital voltmeter)! If mixer unit MT 3 is separately aligned, the connection points SV 615/3, SV 616/6 and SV 616/8 have to be connected to each other!

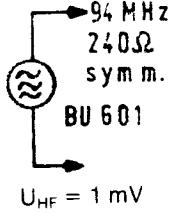
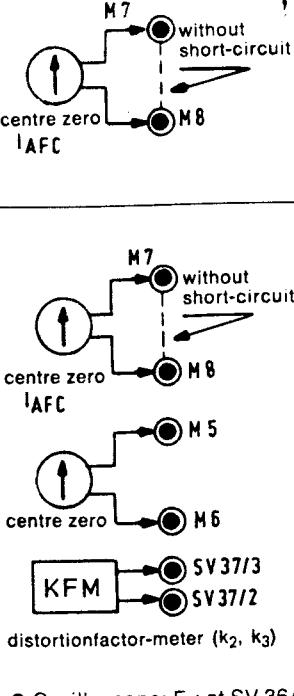
Le boîtier du bloc mélangeur doit être fermé à l'alignement. Position de noyau correcte des bobines: 1. Maximum en fermant. Mesurer tension d'accord à haute impédance (avec voltmètre digital)!

Au cas où le bloc mélangeur MT 3 est séparément aligné, les points de connexion SV 615/3, SV 616/6 et SV 616/8 sont à relier l'un à l'autre.

Abgleichpunkte · Alignment Points · Points d'alignement

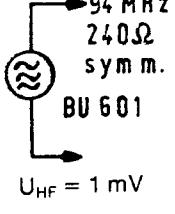
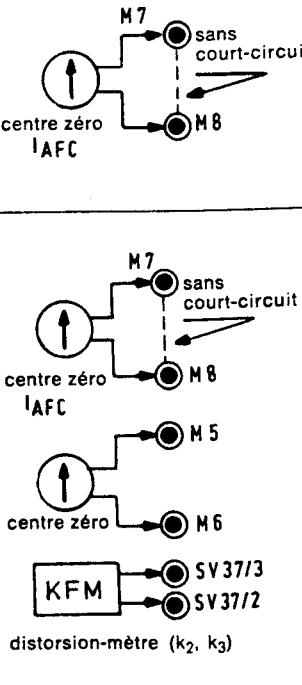


Alignment Chart FM-IF and FM-Demodulator

Sequence	Preparation	Feeding	Connection	Alignment Sequence
IF 10.7 MHz Alignment with wobbulator and oscilloscope	AFC button released	 BU 601 $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ Mark in centre of characteristic curve	Oscilloscope E ₁ with preamplifier followed by a rectifier to M ₁ , M ₂ ; R _E ≥ 20 kΩ; C _E ≤ 4 pF; E ₂ : on SV 36/1; R _E = 47 k – 470 kΩ	a) Adjust with maintaining knob (S 731/S 732) for wobbulator frequency 94 MHz. b) Adjust curve E ₁ for max. and symm. to curve E ₂ with L 606/L 607
Demo-dulator Alignment with signal generator	AFC: button released	Signal generator: 94 MHz, 240 Ohms symm. to dipole sockets. Modulation: 1 kHz FM, 60 kHz deviation, distortion factor: < 0.1%. max. voltage: approx. 1 mV	 centre zero AFC M7 without short-circuit M8 M5 M6 KFM SV 37/3 SV 37/2 distortionfactor-meter (k ₂ , k ₃)	a) With maintaining knob (S 731/S 732) dial pointer (curve symm. in the oscilloscope). b) Minim. distortionsfactor (k ₂ , k ₃) L 103: adjust ≤ 0.3% c) Correct the zero indication at M 7/M 8 with L 102 d) Repeat companion adjustment of a), b) and c) just till the zero indication = 0 and the distortionsfactor = minimum e) R 109: adjust zero indication at M 5/M 6 (Muting).

¹⁾ R 1 = maintaining knob

Tableau d'alignement FM

Marche à suivre	Préparation	Alimentation	Couplage	Ordre d'alignement
FI 10,7 MHz Alignment avec wobbulateur et oscilloscope	AFC: non appuyée	 BU 601 $U_{HF} = 1 \text{ mV}$ Repère au centre de la courbe passe-bande.	Oscilloscope E ₁ avec préampi et redresseur joint à M 1/M 2 R _E ≥ 20 kΩ; C _E ≤ 4 pF; E ₂ : SV 36/1; R _E = 47 k – 470 kΩ	a) Aligner avec bouton d'accord (S 731/S 732) sur la fréquence de wobbulateur 94 MHz b) Régler courbe E ₁ sur max. et sym. à courbe E ₂ avec L 606/L 607
Démo-dulateur Alignment avec générateur	AFC: non appuyée	Générateur: 94 MHz, 240 Ohms symétr. sur prises dipôle. Modulation: 1 kHz FM, déviation 60 kHz k ≤ 0,1% tension max.: 1 mV	 centre zéro AFC M7 sans court-circuit M8 M5 M6 KFM SV 37/3 SV 37/2 distortion-mètre (k ₂ , k ₃)	a) Aligner avec bouton d'accord (S 731/S 732) un accord silencieux optimal (courbe en l'oscilloscope est sym.) b) Minimum taux de distorsion (k ₂ , k ₃) L 103: régler ≤ 0,3% c) Corriger l'indication zéro à M 7/M 8 avec L 102 d) Répéter le réglage alternativement de a), b) et c) jusqu'à l'indication zéro = 0 et le taux de distorsion = minimum e) Régler l'indication zéro avec R 109 à M 5/M 6. (Accord silencieux.)

Abgleichtabelle AM

Reihenfolge	Generator	Ankopplung	Abgleichreihenfolge
Bereich: MW (ca. 1 MHz) Lautstärke: Minimum ZF	460 kHz ≤ 25 Hz ca. 1 mV für Endabgleich	Wobbler und Sichtgerät 30Ω M 16 M 23 M 22 L 224 LE 67 1 2 	HF-Eingangsspannung: ca. 1 mV (Durchlaßkurve = schwach verursacht) Fi 170 (braun) und Fi 171 (rot) sind wechselseitig auf Maximum und optimale Bandbreite abzulegen.
Oszillator		LE 6 Digital-Voltmeter	MW ¹⁻² 510 kHz → L 223 → 2 V 909 kHz → C 268 → 17.9 V MW ¹⁻¹ 810 kHz → L 220 → 2 V 1609 kHz → C 251 → 17.9 V
Vorkreis²	Meßsender mit 30% moduliert (1 kHz) HF-Eingangsspannung so wählen, daß die NF an SV 38 ca. 10 mV ergibt	200 pF 100Ω BU 201 SV 38/1 NF 	MW ¹⁻¹ 909 kHz → L 208 1450 kHz → C 215 NF-Spannung Maximum MW ¹⁻² 600 kHz → L 210 810 kHz → C 221

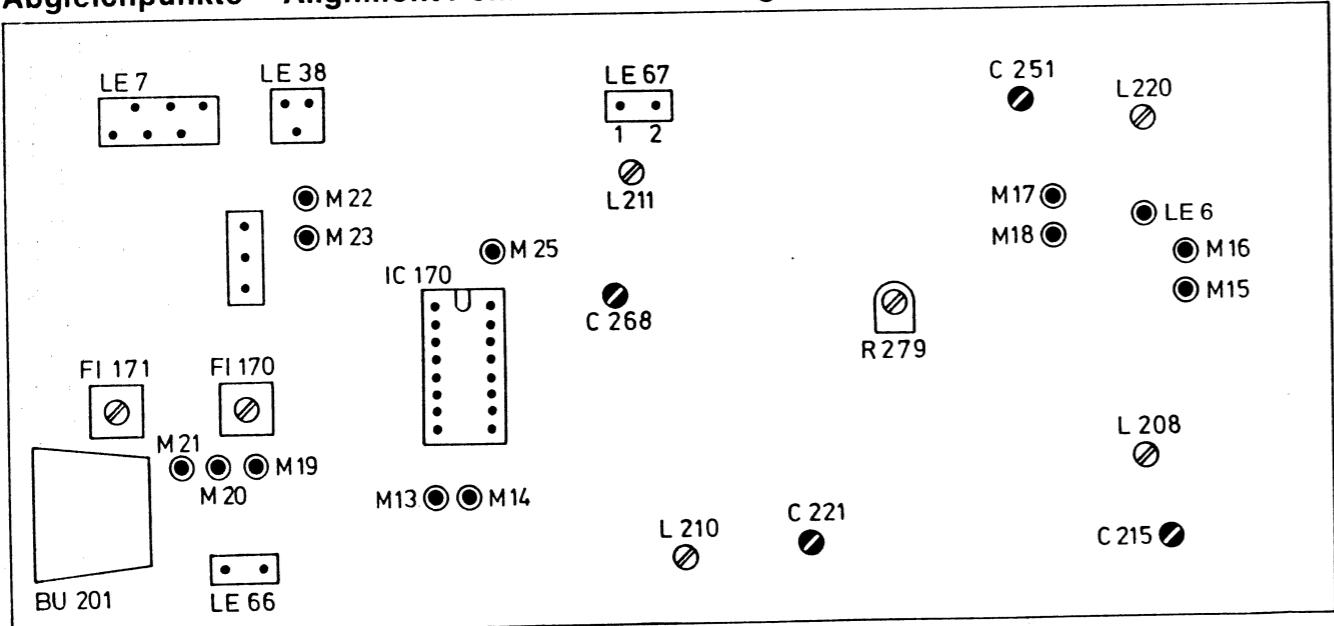
1) ggf. wechselseitigen L-C-Abgleich im MW-1- bzw. MW-2-Bereich durchführen

2) Zur Unterdrückung etwaiger Störspannungen kann durch Überbrücken (M 18, M 17) mit 27 Ω die Verstärkung um ca. 20 dB herabgesetzt werden.

ZF-Abgleich:

Die ZF-Selektion wird mit einem Hybrid-Filter durchgeführt. Der Abgleich der Reaktanzkreise Fi 170 und Fi 171 mit einer Festfrequenz ist daher nicht möglich. Sie müssen mit Wobbelgenerator und Sichtgerät der Resonanzfrequenz der keramischen Schwingen Fi 172 und Fi 173 angeglichen werden. Die verwendeten Fi 172 und Fi 173 weisen eine Exemplarstreitung in der Resonanzfrequenz von 458.9 ± 0.5 kHz auf. Für AM sollte ein Wobbler mit 25 Hz Sägezahnablenkung zur Verfügung stehen. Die Durchlaßkurve soll bei beendetem Abgleich eine maximale Fläche, stetigen Kurvenverlauf im Durchlaßbereich und symmetrische Flanken aufweisen.

Abgleichpunkte · Alignment Points · Points d'alignement



Abgleich Quarzfrequenz mit Frequenzzähler

Meßpunkt: M 700
Meßgerät: Frequenzzähler $Z_i \geq 1 \text{ M}\Omega, \leq 10 \text{ pF}$
Abgleich: Pott R 712 auf Linksanschlag (Trimmer C 715)
Sollfrequenz: 1,024000 MHz ± 20 Hz (mit Trimmer); bzw. 1,023850 MHz ...
1,024000 MHz (C 715; 330 PF)

Der Meßpunkt M 700 darf nur während des Abgleichvorganges benutzt werden.

Alignment fréquence de quartz avec compteur de fréquence

Point de mesure: M 700
Appareil de mesure: Compteur de fréquence $Z_i \geq 1 \text{ M}\Omega, \leq 10 \text{ pF}$
Alignement: R 712 à l'arrêt gauche: C 715
Fréquence à obtenir: 1,024000 MHz ± 20 Hz ou 1,023850 MHz ... 1,024000 MHz (C 715; 330 PF)

Le point de mesure M 700 ne peut être utilisé que pendant le processus d'alignement.

Alignment Chart AM

Sequence	Generator	Coupling	Alignment sequence
Range: MW (approx. 1 MHz) Volume: minimum IF	460 kHz ≤ 25 Hz approx. 1 mV for final alignment	Wobbulator and oscilloscope 30Ω M 16 M 23 M 22 L 224 LE 67 1 2 	RF input voltage: approx. 1 mV. Companion adjustment of Fi 170 (brown) and Fi 171 (red) to maximum and largest band width.
Oscillator		LE 6 Digital Voltmeter	MW ¹⁻² 510 kHz → L 223 → 2 V 909 kHz → C 268 → 17.9 V MW ¹⁻¹ 810 kHz → L 220 → 2 V 1609 kHz → C 251 → 17.9 V
Input circuit²	Signal generator modulated with 30% (1 kHz) Select the RF input tension thus that the AF at SV 38 results in approx. 10 mV.	200 pF 100Ω BU 201 SV 38/1 NF 	MW ¹⁻¹ 909 kHz → L 208 1450 kHz → C 215 MW ¹⁻² 600 kHz → L 210 810 kHz → C 221 Maximum

1) if necessary, repeat companion L-C on MW-1 and MW-2 adjustment

2) For the suppression of any interference voltage, the gain may be reduced by abt. 20 dB by the attenuation of bridging (M 18, M 17) with 27 Ω

IF alignment:

The IF selectivity is achieved with a hybrid filter. The alignment of the reactance circuits Fi 170 and Fi 171 with a fixed frequency is, therefore, not possible. They must be aligned to the resonant frequency of the ceramic resonators Fi 172 and Fi 173 with a wobbulator and oscilloscope. The resonators Fi 172 and Fi 173 used in this equipment have an accepted unit spread of ± 0.5 kHz about the standard frequency of 458.9 kHz. For AM, a wobbulator with a sawtooth deflection of 25 Hz should be available. At the end of the alignment, the transmission curve has to show a maximum surface, a steady curve course in the transmission range and symmetrical flanks.

Tableau d'alignement AM

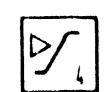
Suite	Générateur	Couplage	Suite de l'alignement
Gamme: PO (env. 1 MHz) Volume: minimum FI	460 kHz ≤ 25 Hz env. 1 mV pour l'alignement final	Wobulateur et oscilloscope 30Ω M 16 M 23 M 22 L 224 LE 67 1 2 	Tension d'entrée HF: env. 1 mV Regler Fi 170 (brun) et Fi 171 (rouge) alternativement sur maximum et largeur de bande optimale
Oscillateur		LE 6 Voltmètre à digits	MW ¹⁻² 510 kHz → L 223 → 2 V 909 kHz → C 268 → 17.9 V MW ¹⁻¹ 810 kHz → L 220 → 2 V 1609 kHz → C 251 → 17.9 V
Circuit d'entrée	Moduler le générateur avec 30% (1 kHz) Choisir la tension d'entrée HF de telle manière que la BF à SV 38 résulte en env. 10 mV.	200 pF 100Ω BU 201 SV 38/1 NF 	MW ¹⁻¹ 909 kHz → L 208 1450 kHz → C 215 MW ¹⁻² 600 kHz → L 210 810 kHz → C 221 maximum

1) répéter le réglage alternativement de L-C au Gamme PO

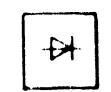
2) Pour la suppression de tensions parasites, l'amplification peut être réduite par env. 20 dB en atténuant par un pont (M 18, M 17) avec 27 Ω

Alignement FI:

La sélection FI est faite avec un filtre hybride. L'alignement des circuits de réactance Fi 170 et Fi 171 avec une fréquence fixe n'est cependant pas possible. Ils doivent être accordés à la fréquence de résonance de l'oscillateur céramique Fi 172 et Fi 173 à l'aide d'un wobulateur et d'un oscilloscope. Les Fi 172 et Fi 173 montrent une marge de dispersion de 458.9 ± 0.5 kHz dans la fréquence de résonance. Pour AM, il faut un wobulateur avec déviation en dents de scie de 25 Hz. L'ajustage terminé, la caractéristique de transmission présenter une surface maximale, une marche de courbe constante dans le secteur de passage et des flancs symétriques.



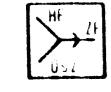
Begrenzer (4-stufig)
Limiter (4 stage)
Limiteur (4 étages)



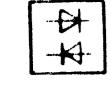
Gleichrichter
Rectifier
Redresseur



Gleich-Spg.-Verstärker
DC Amplifier
Ampli Courant Continu



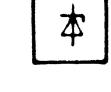
Mischstufe
Mixer Stage
Etage Melangeur



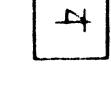
Phasenvergleich
Phase Comparator
Comparateur de Phase



Schwellwert-Schalter
Level Switch
Commutateur Valeur Seuil Cag



Stabilisierung
Stabilisation
Stabilisation



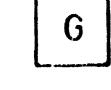
Demodulator
Demodulator
Demodulateur



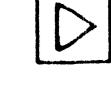
Frequenz-Teiler
Frequency Divider
Diviseur de Fréquence



Geregelter Verstärker
Amplifier with AGC
Ampli avec CAG



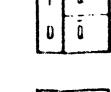
Oszillator
Oscillator
Oscillateur



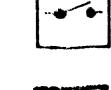
Verstärker
Amplifier
Amplificateur



Decoder-Schalter
Decoder Switch
Commutateur du Décodeur



D-Flip-Flop
D-Flip-Flop
Bascule D



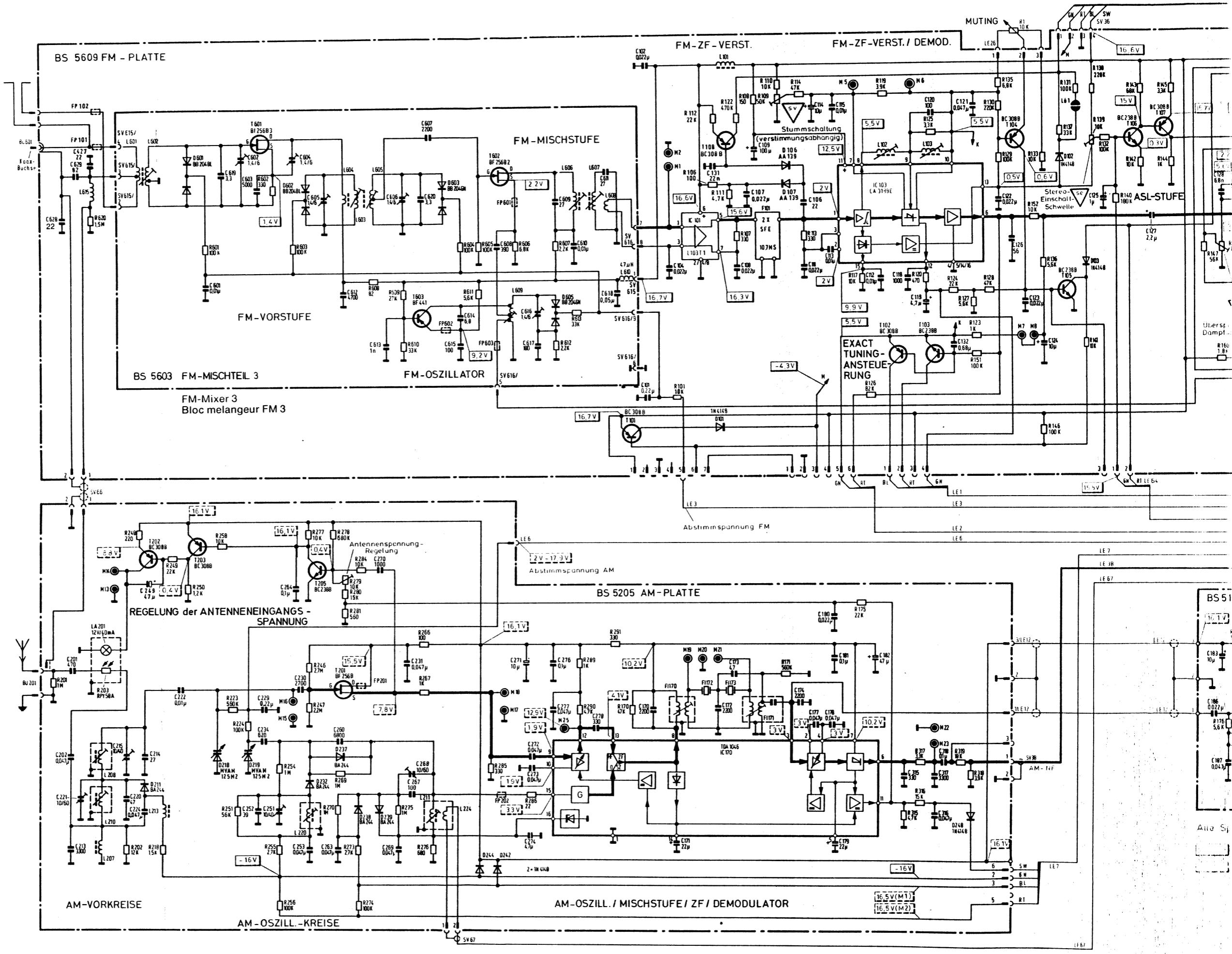
elektron. Schalter
electron. switch
commutateur électron.

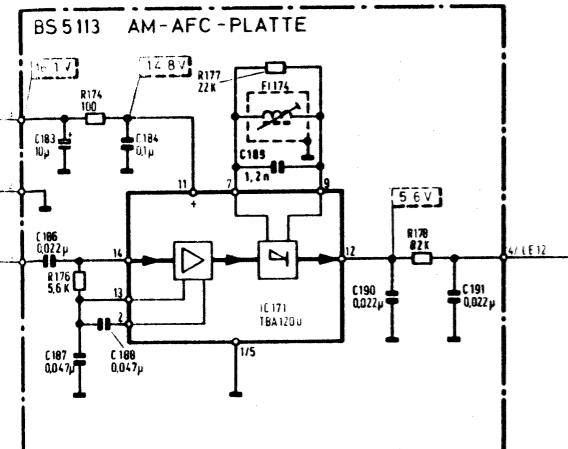
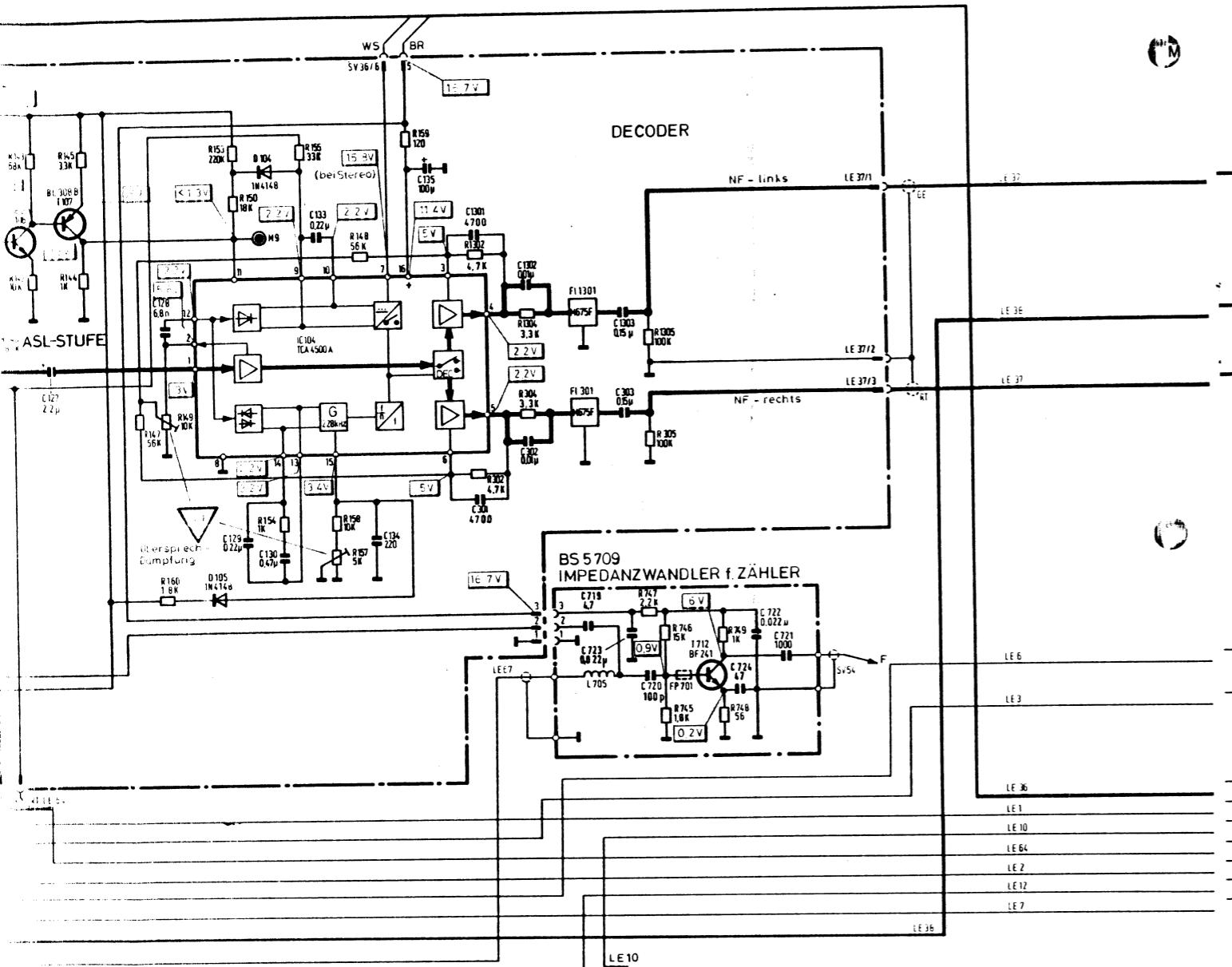


Übersprechdämpfung
Minimum crosstalk
Minimum de diaphonie



Stereo Einschaltschwelle
Stereo threshold
Seuil stéréo

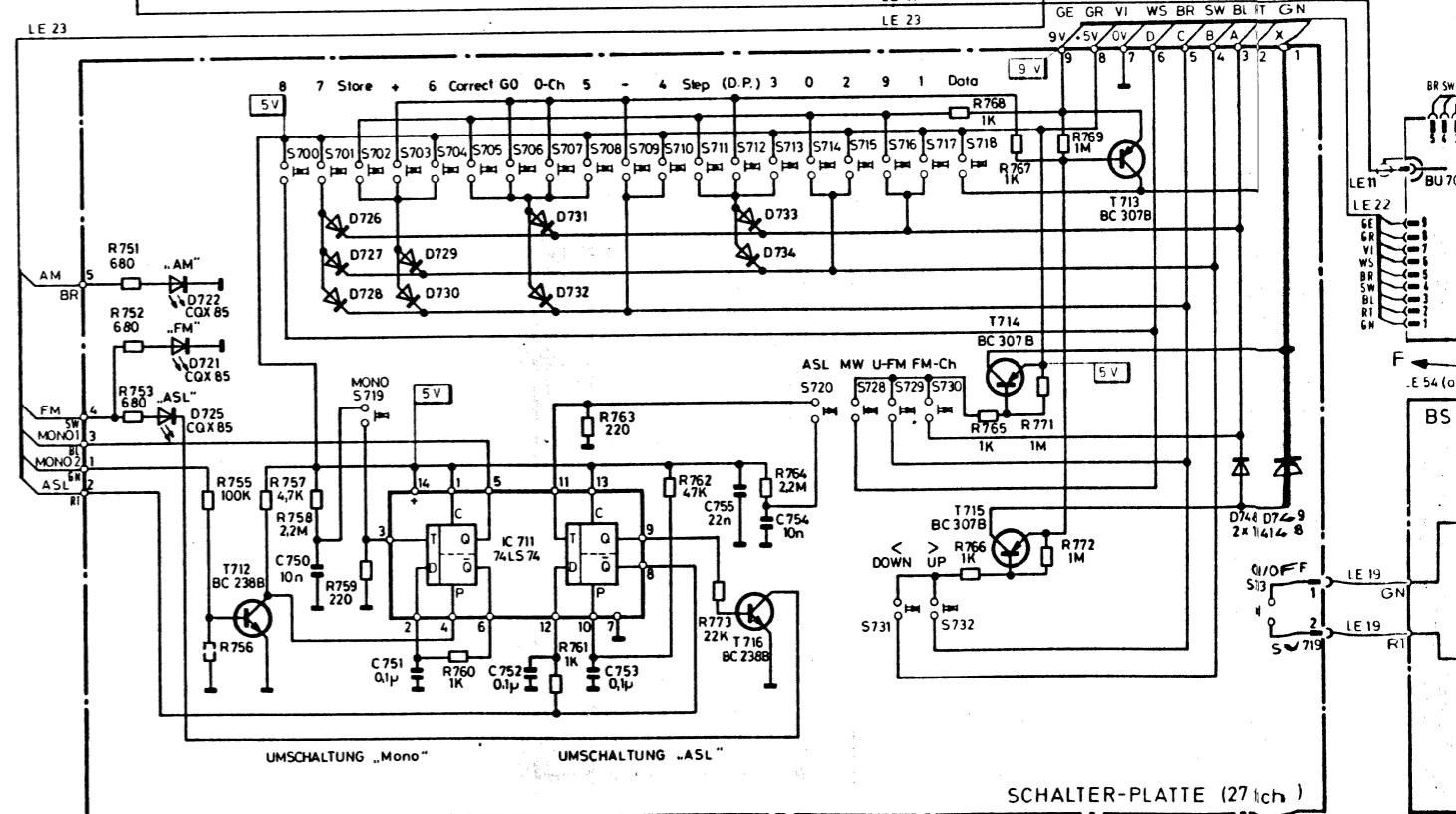
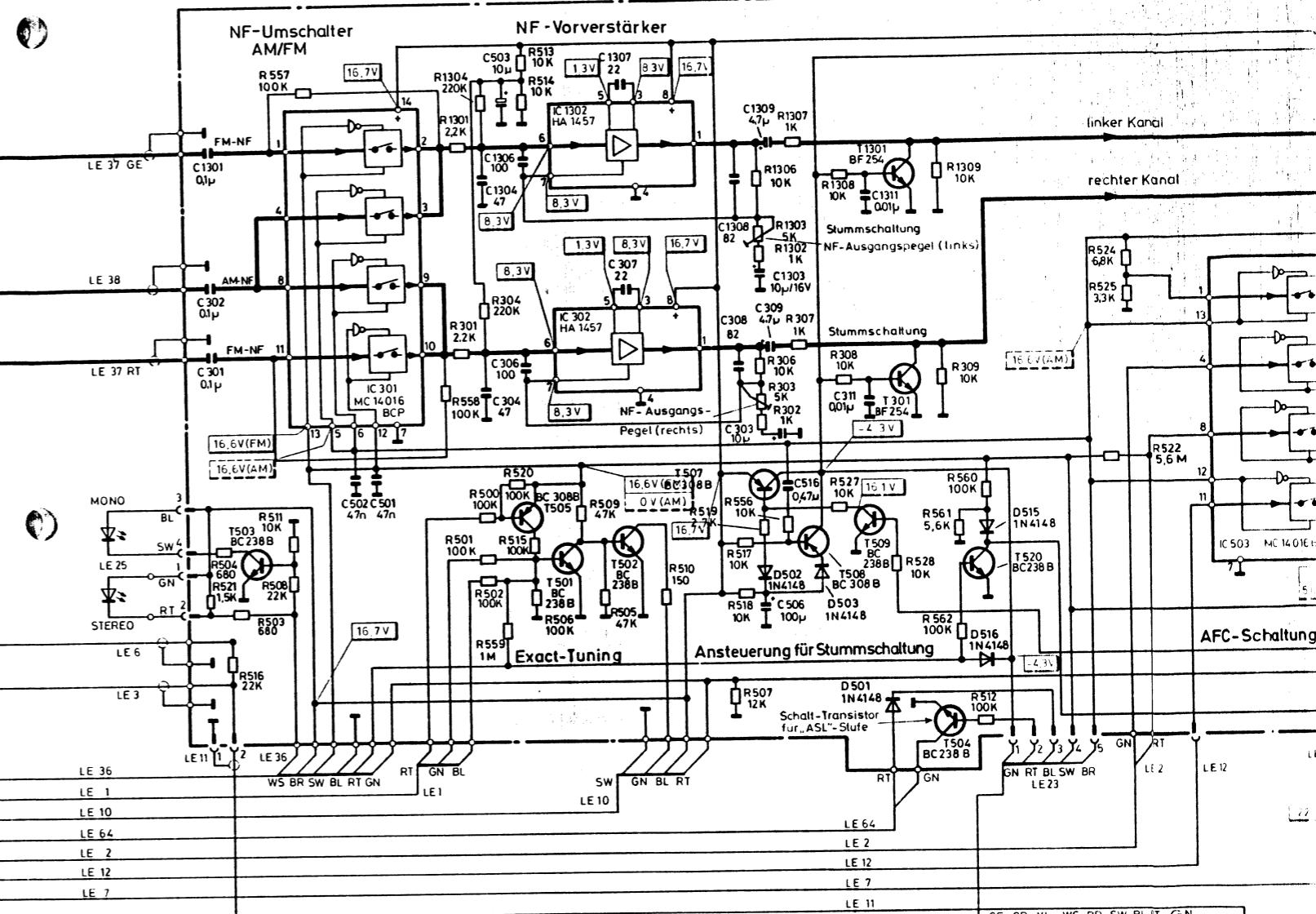


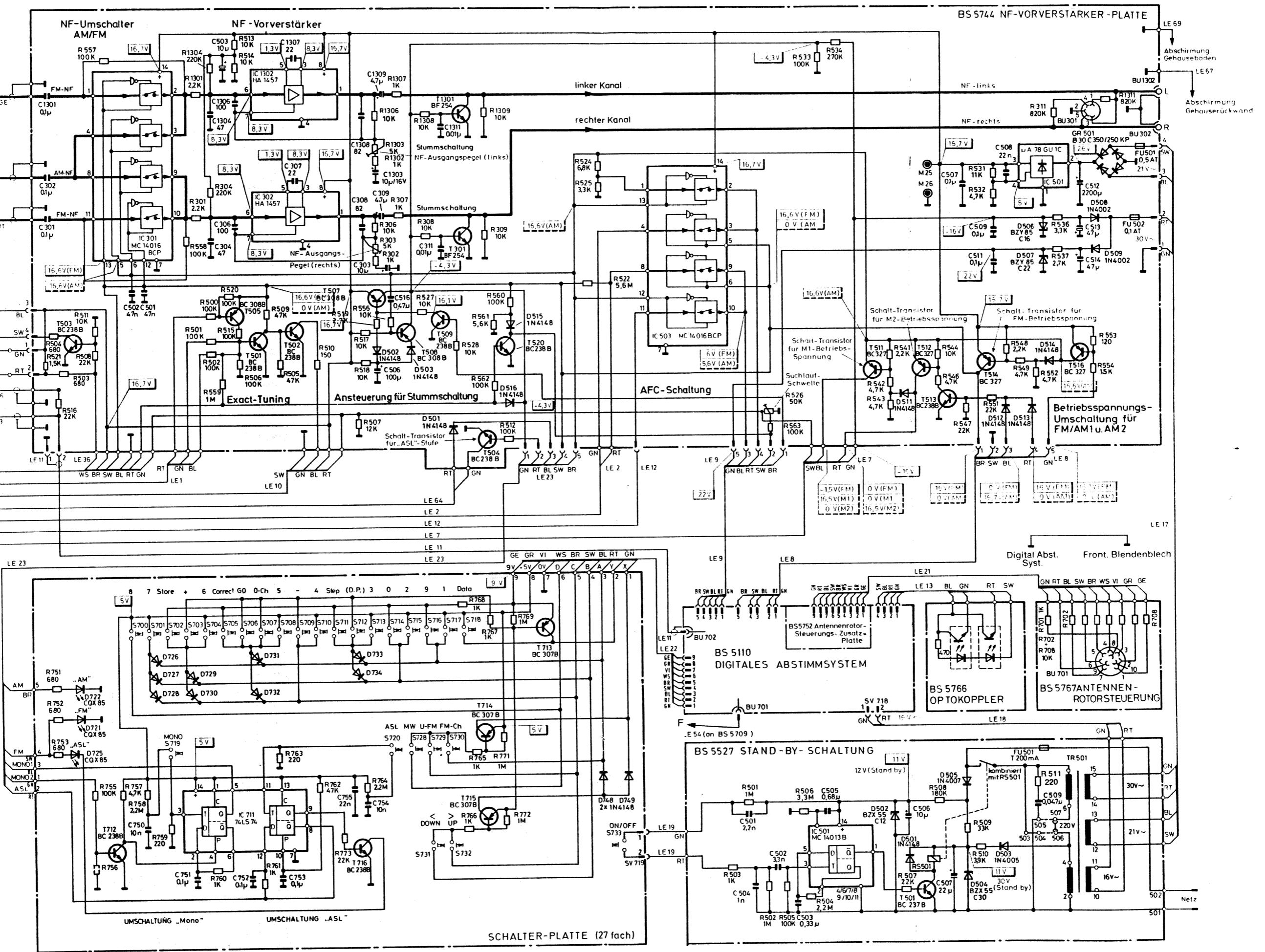


Alle Spannungen gemessen mit Instrument $R_i \geq 10 M\Omega$

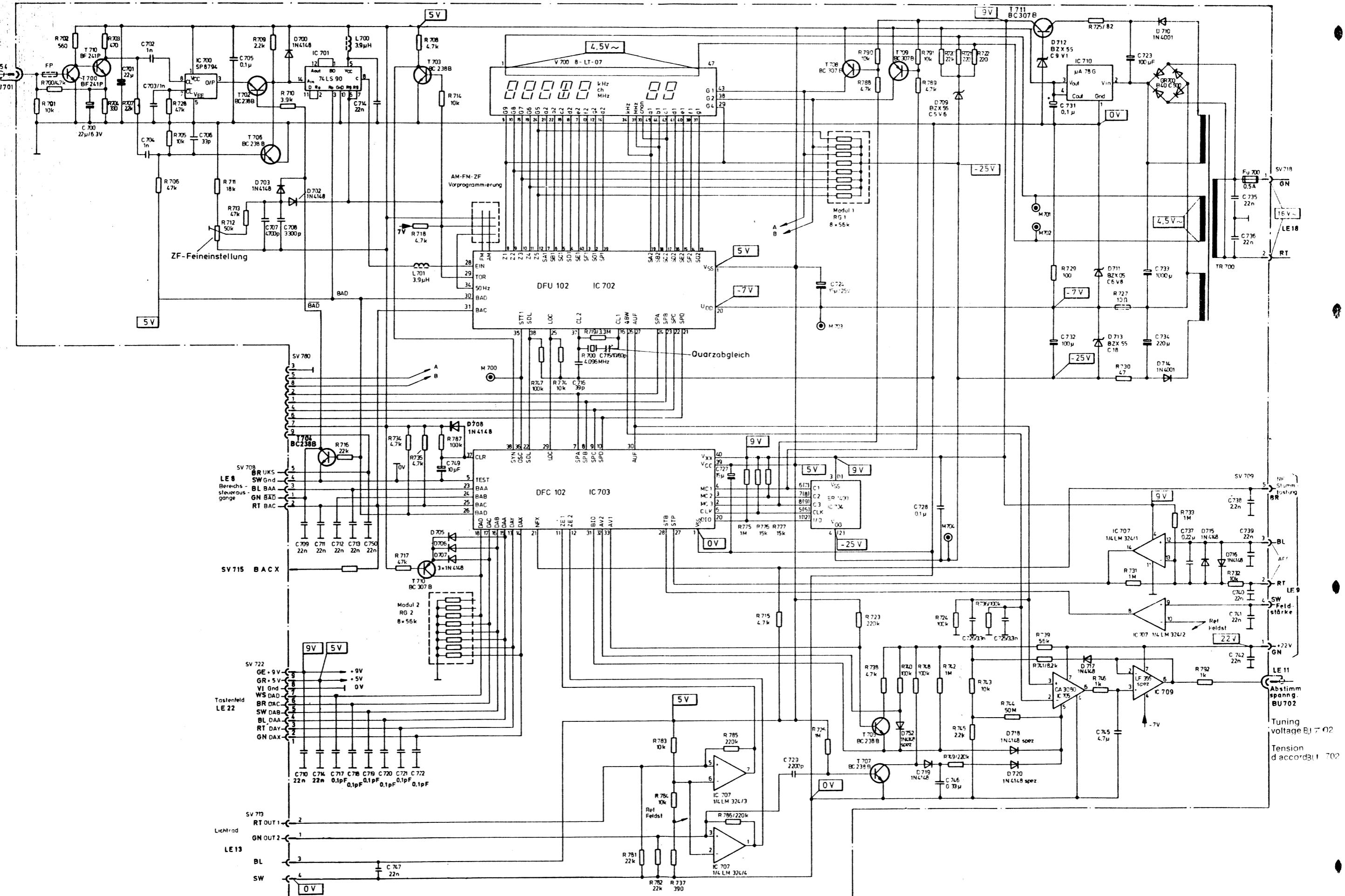
Spannungen bei FM - Betrieb

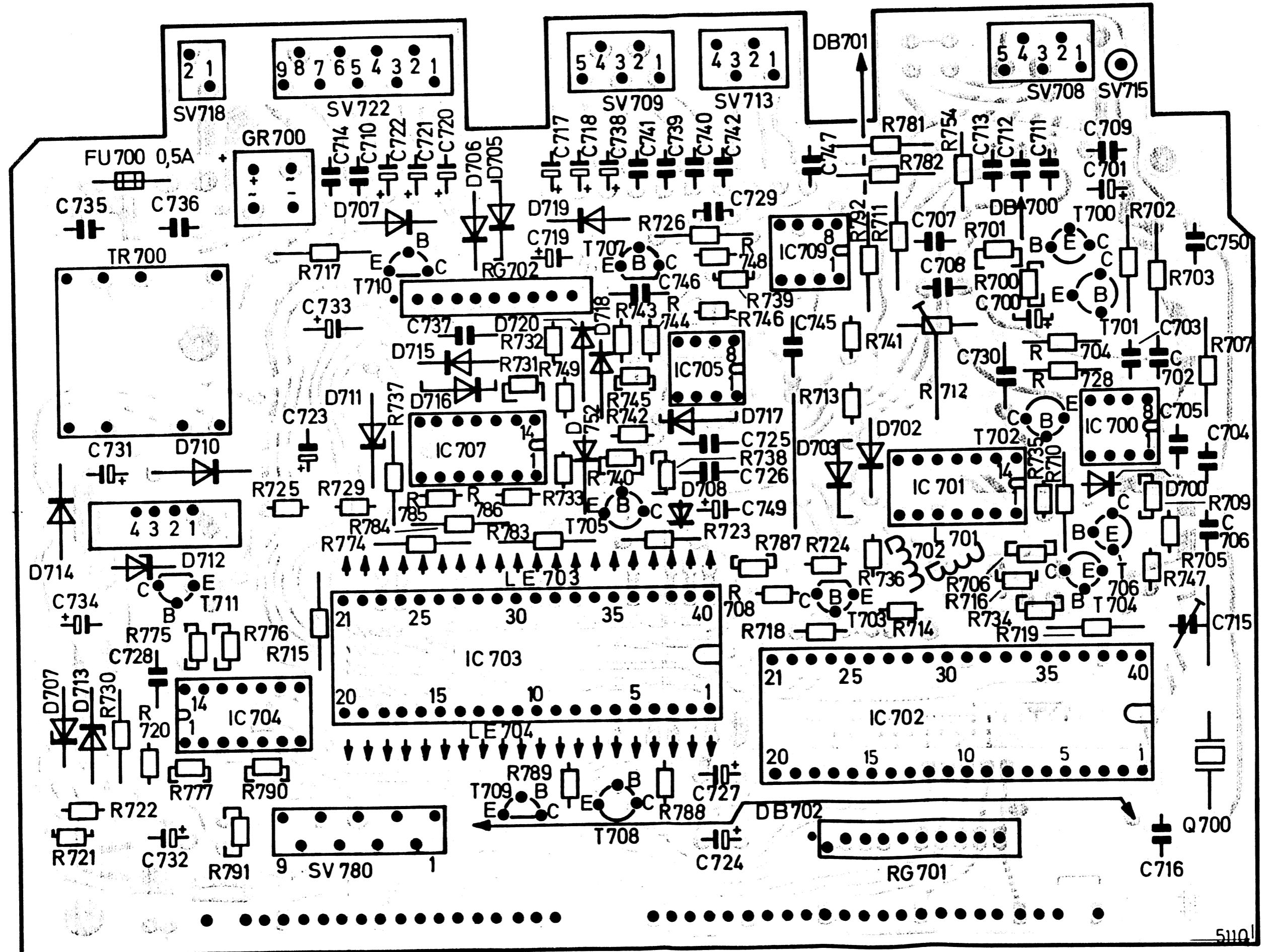
Springungen, nur bei AM - Betrieb

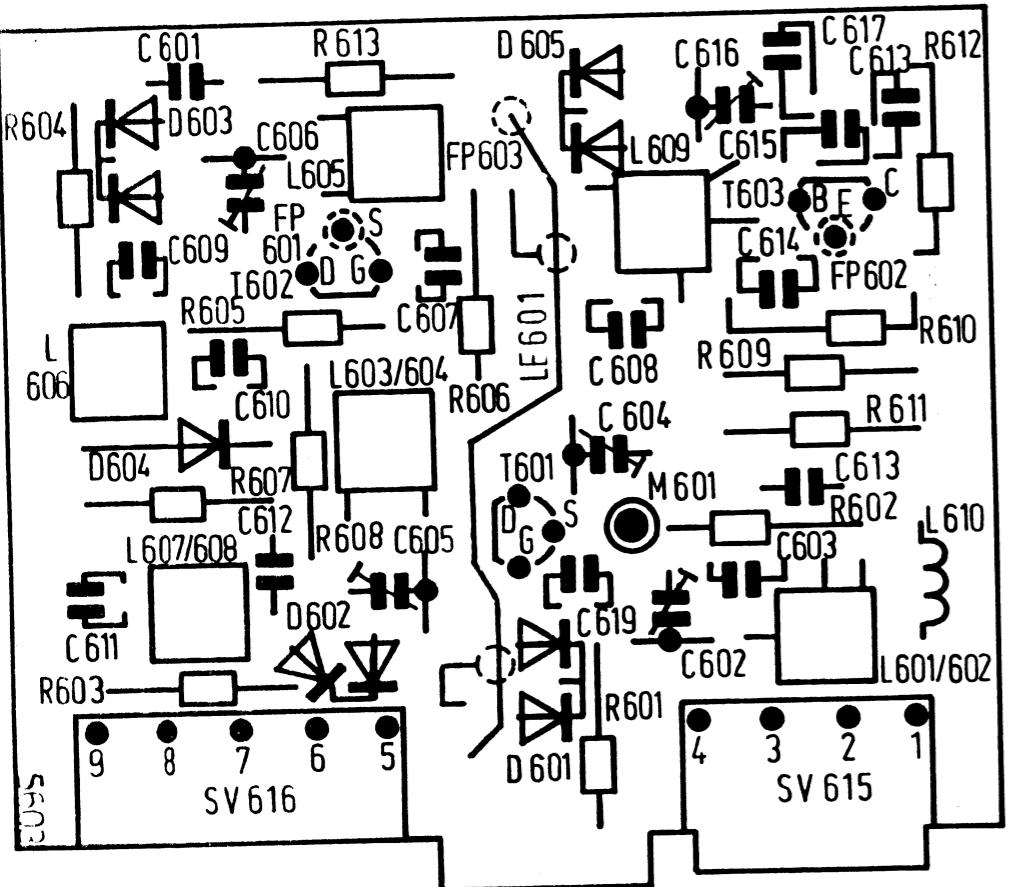




BS 5110 Digitales Abstimmsystem · Digital tuning system · Système d'accord digital







Behandlungshinweise für MOS-Bauelemente

Person, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeuge müssen vor Berühren der MOS-Bauelemente auf gleichem Potential sein. (Potentialausgleich durch Berühren der betreffenden Gegenstände herbeiführen.)

MOS-Bauelemente solange wie möglich in Originalverpackung (z. B. leitendem Schaumstoff) belassen.

Zuerst die zum Transport des Bauelementes gehörende leitende Verpackung, dann das Bauelement selbst berühren.

MOS-Bauelemente und damit bestückte Leiterplatten ohne externe Schutzvorrichtung (Kurzschlußvorrichtung) mit elektrostatisch aufladbaren Materialien – wie Kunststofftüten und -folien, Styropor o. a. – in Berührung bringen.

An mit MOS-Bauelementen bestückten Leiterplatten darf nicht gelötet werden.

Wechseln von MOS-Bauelementen in einer Schaltung nur bei abgeschalteter Betriebsspannung.

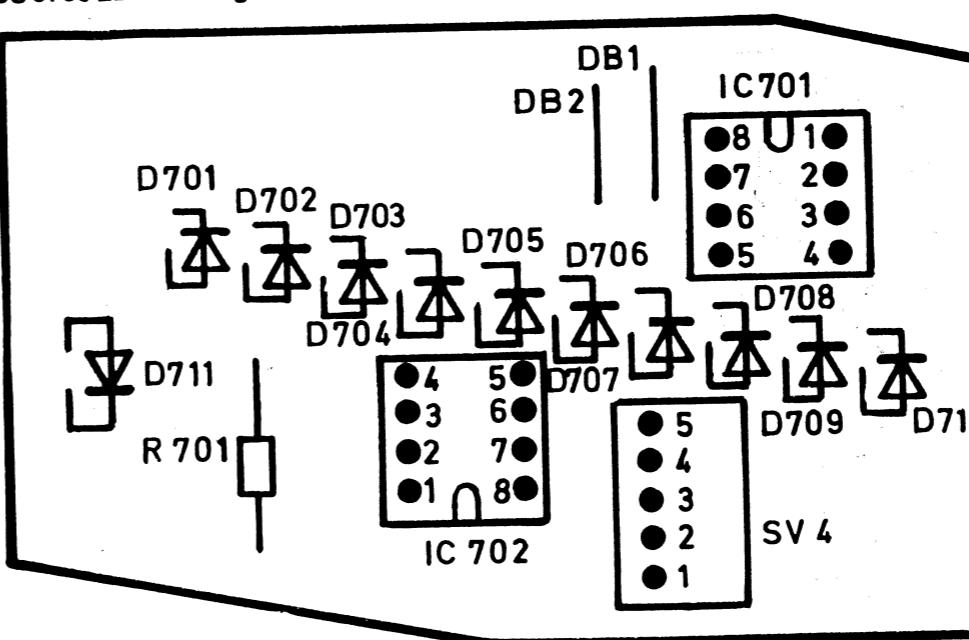
Bei abgeschalteter Betriebsspannung keine Eingangssignale (Generator) an die MOS-Bauelemente legen.

Conseils importants pour l'utilisation de composants MOS

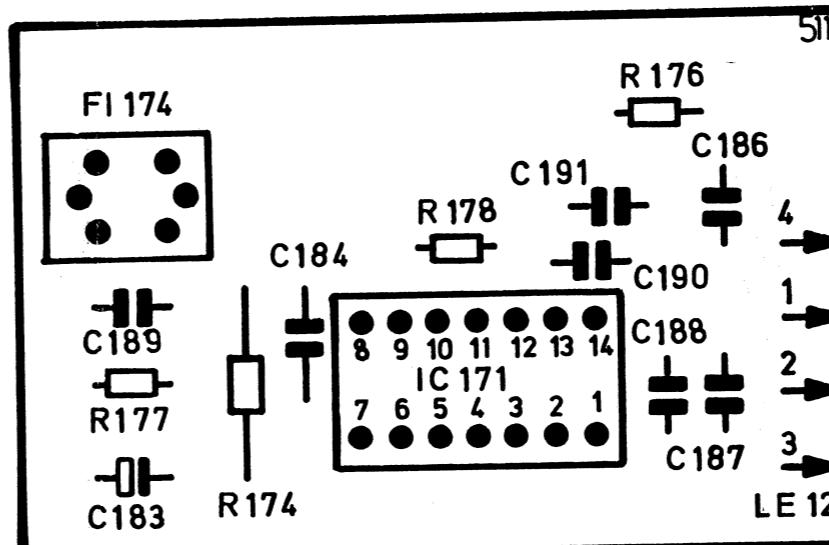
Avant de toucher un composant MOS il faut veiller à ce que la personne, la place de travail, l'appareil ainsi que l'outillage utilisé soient au même potentiel.
(Amener l'équipotential en touchant les objets en question.)

Laisser les composants MOS aussi longtemps que possible dans leurs emballages d'origine (p. ex. mousse conductrice).

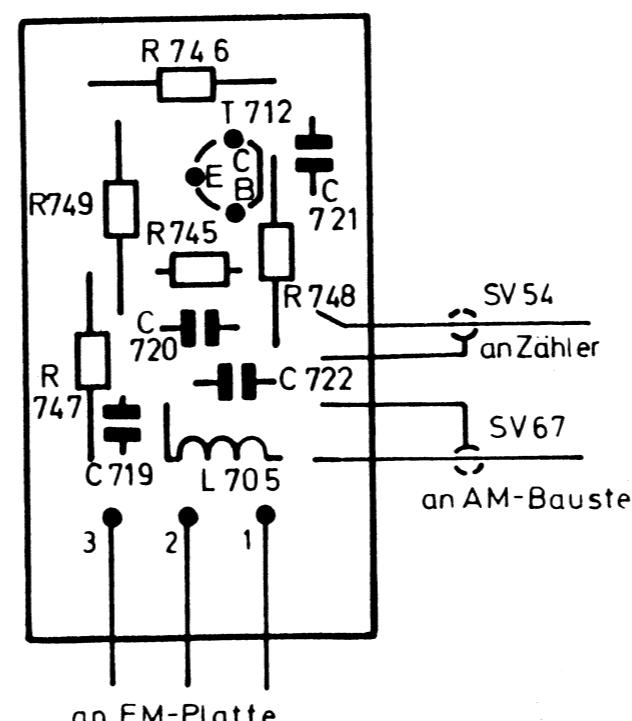
Toucher d'abord l'emballage conducteur utilisé pour le transport du composant et ensuite le composant lui-même.



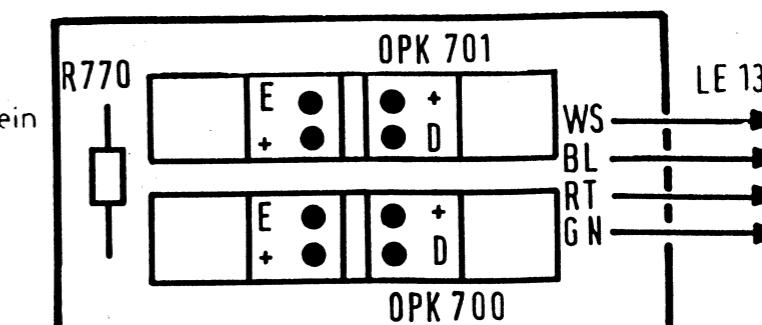
BS 5113 AM-AFC-Platte

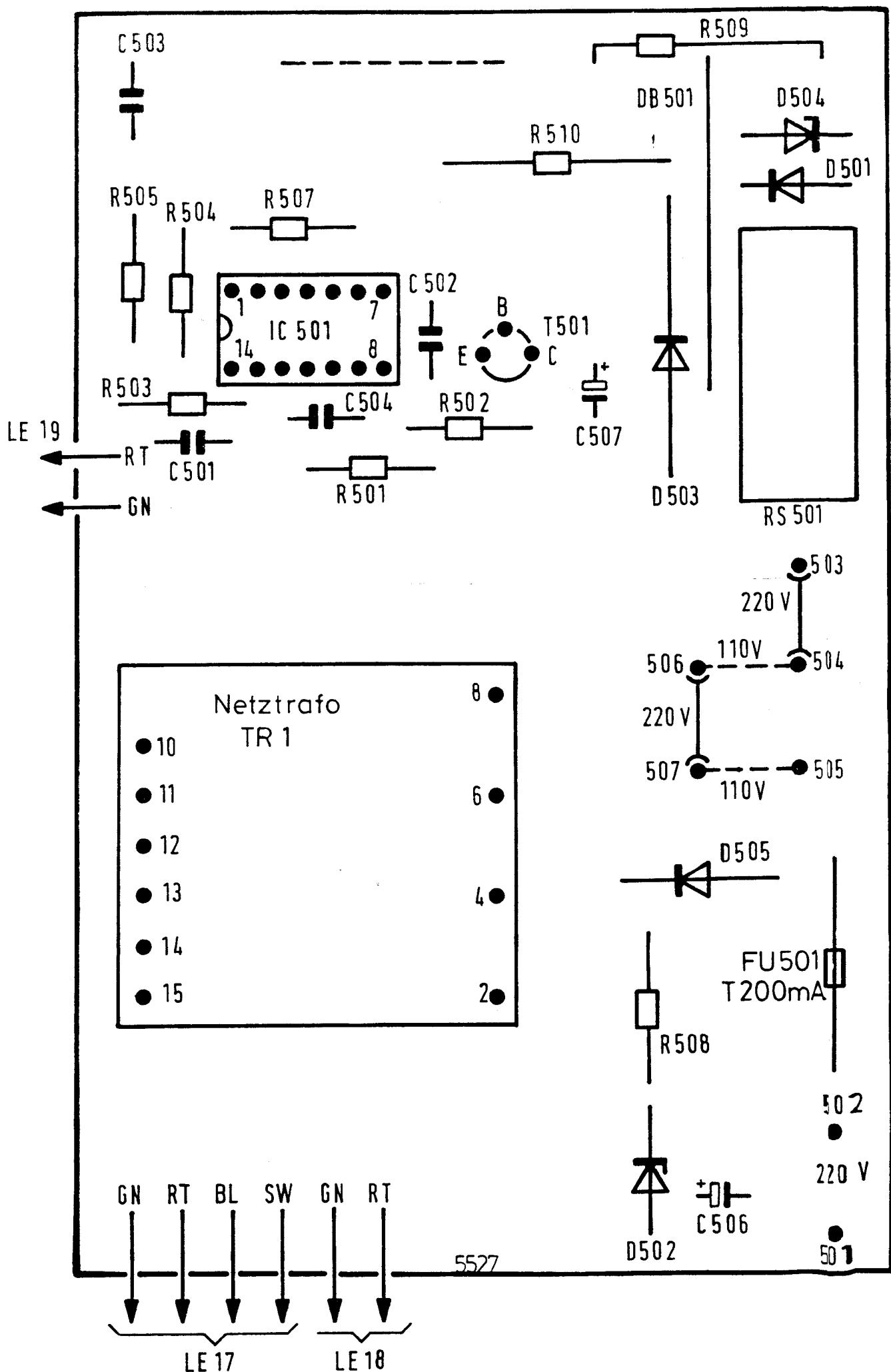


BS 5709 Impedanzwandler · Impedance transformer · Transfo d'impédance

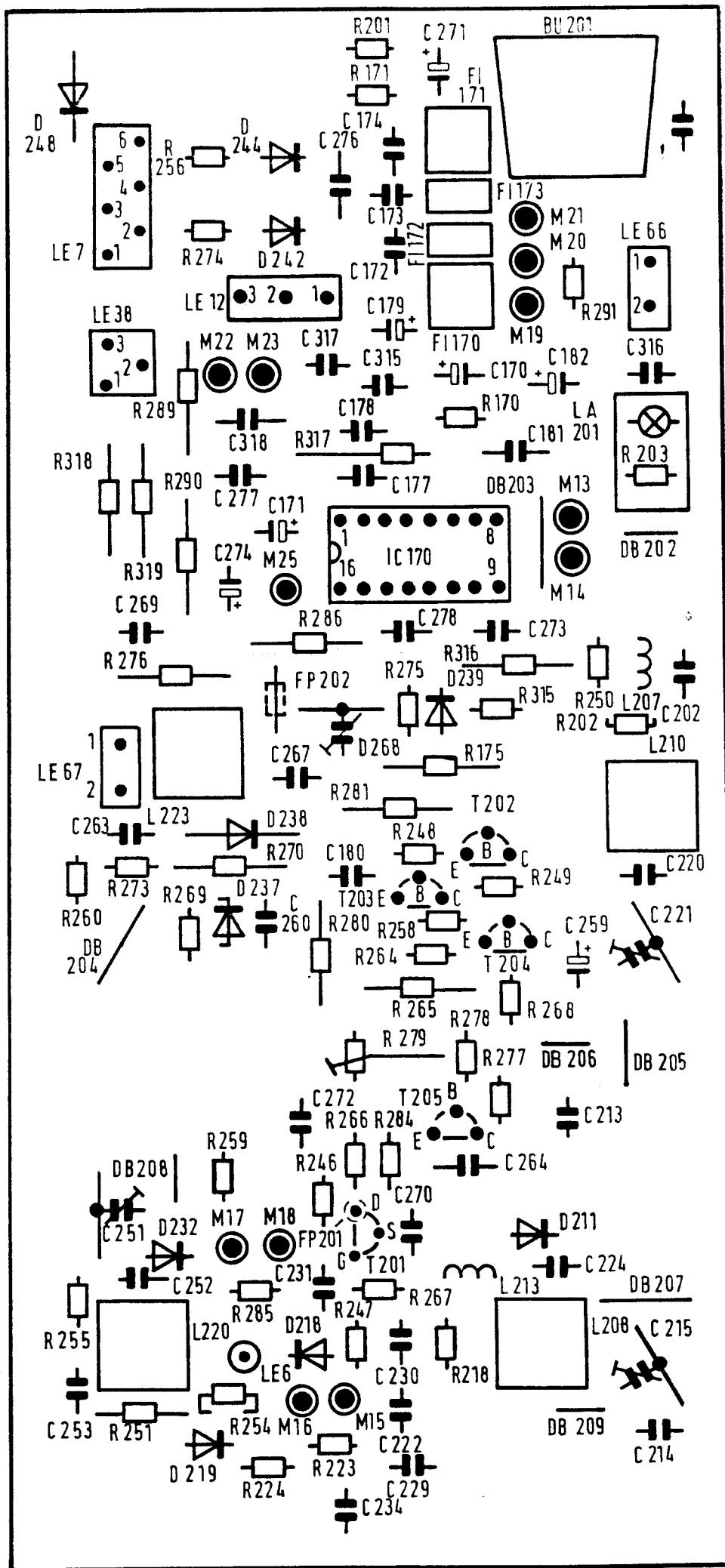


BS 5766 Opto-Koppler

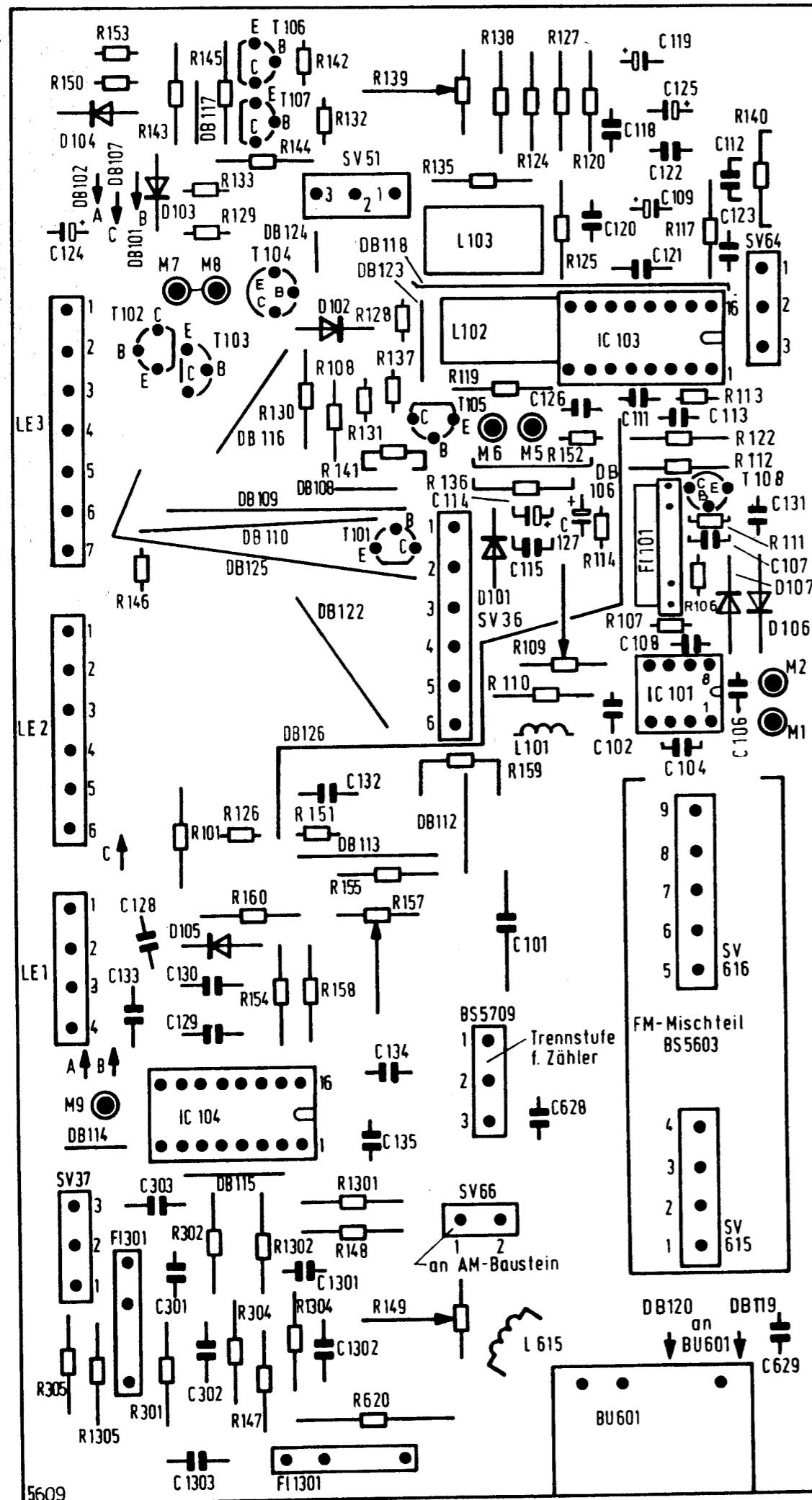




BS 5205 AM-Platte · AM-Board · Bloc AM



BS 5609 FM-Platte · FM-Board · Bloc FM



Übersetzung

Abschirmung Gehäuseboden
Abstimmspannung
AM-Vorkreise
AM-Oscillator/Mischstufe/ZF/
Demodulator
AM-Platte
AM-AFC-Platte
Ansteuerung für Stummschaltung
Antennenrotorsteuerung
Antennen Spannungsregelung
ASL-Stufe
Betriebsspannung
Betriebsspannungsumschaltung
Digitales Abstimmssystem
Exact tuning Ansteuerung
FM-Platte
FM-ZF-Verst./Demod.
FM-Mischstufe
FM-ZF-Verstärker
FM-NF rechts/links
FM-ZF
FM-Vorstufe
Gehäuserückwand
Impedanzwandler für Zähler

LED-Anzeige
Linker Kanal
NF-Vorverstärker
NF-Ausgangspegel
Optokoppler
Regelung der Antenneneingangspannung
Rechter Kanal
Schaltransistor für FM-Betriebsspannung
Stereo-Decoder
Stummabstimmung
Suchlaufschwelle
Schaltransistor für „ASL“
Stand-by-Schaltung
Umschaltung „ASL“
Zähler

Translation

Screening for cabinet ground
Tuning voltage
AM input circuit
AM-oscillator/Mixer stage/IF/
Demodulator
AM modul
AM-AFC-modul
Gate to muting
Control of rotor antenna
Control antenna voltage
ASL stage
Operating voltage
Change-over operating voltage
Switching transistor for FM-operating
voltage
Digital tuning system
Exact tuning to bias
FM modul
FM-IF-Amplifier/Demod.
FM-Mixer stage
AF-Preamplifier
FM, AF left/right
FM IF
FM RF stage
Detachable back for cabinet
Separator stage for counter

LED indicator
Left channel
AF-Preamplifier
AF-output level
Opto coupling
Control for antenna input voltage

Right channel
Stereo decoder
Muting
Search tuning threshold
Switching transistor for "ASL"
Stand-by-modul
Change-over to "ASL"
Counter

Traduction

Blindage du fond de boîtier
Tension d'accord
Circuit d'entrée AM
Oscillateur AM/Etage Melangeur/FI/
Demodulateur
Module AM
Bloc AFC/AM
Direkte attaque du circuit silencieux
Contrôle d'antenne rotatif
Contrôle du tension d'antenne
Etage ASL
Tension de service
Commutation du tension de service
Transistor de commutation pour la
tension de service FM
Système d'accord digital
Directe d'accord exact
Module FM
FM-FI-Amplificateur/Demod.
Etage mélangeur FM
Preampli BF
FM, BF gauche/droite
FI FM
Etage d'entrée FM
Panneau du boîtier
Convertisseur d'impédance pour
compteur
Bloc d'affichage à LED
Canal gauche
Preampli BF
Niveau de sortie BF
Bloc coupleurs opto-electronique
Contrôle du tension d'entrée d'antenne

Canal droit
Décodeur stéréo
Accord silencieux
Chercheur du seuil
Transistor de commutation pour "ASL"
Bloc circuit de veille
Commutation "ASL"
Compteur

Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunteilige **Ersatzteilnummer** angeben!

N. B.: When demanding Spare parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number!**

Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, priere **d'indiquer** en tout cas le **numéro de la pièce** à 9 chiffres!

Position	Pr.-Gr.	Bestell-No.	Bezeichnung	Item	Description
			Gehäuseteile	Cabinet parts	Pieces du boîtier
501	P	309 796 045	Gehäuse, braun	cabinet, brown	boîtier, brun
502	P	309 796 046	Gehäuse, champagner	cabinet, champagne	boîtier, teinte champagne
503	O	309 863 988	Rahmenchassis	frame chassis	châssis à cadre
505		309 833 622	Frontblende, braun	front mask, brown	masque frontale, brun
506		309 833 623	Frontblende, champagner	front mask, champagne	masque frontale, teinte champagne
507		309 833 624	Abdeckung für Buchsen	cover for sockets	cache pour prises
508	H*	309 770 920	Gehäusefuß	cabinet foot	pied du boîtier
509	J	309 802 114	Drehknopf, Senderwahl	tuning knob	bouton d'accord
510		309 802 127	Drehknopf, schwarz, Muting	control knob for muting, black	bouton variable, noir, muting
511		309 802 128	Knopf mit Achse, schwarz, Output Level	knob with shaft, output level	bouton avec axe, noir, niveau de sortie
513		309 833 625	Tableau, braun	control panel, brown	tableau, brun
514		309 833 626	Zählerblende, braun	counter mask, brown	cache compteur, brun
515	R*	309 833 390	Plexiglas für Sicherungsfach	plexiglas for fuse compartment	plexiglas pour compartiment à fusibles
516		309 868 967	Knopfplatte 1, 3-fach	button plate 1, 3 fold	plaque de boutons 1. à 3
517		309 868 968	Knopfplatte 2, 22-fach	button plate 2, 22 fold	plaque de boutons 2. à 22
518		309 868 969	Knopfplatte 3, 2-fach	button plate 3, 2 fold	plaque de boutons 3. à 2
			Elektrische Teile	Electrical parts	Pieces électriques
519	G	309 601 701	UKW-Dipolantenne	FM-antenna	antenne dipôle FM
520	F	309 603 807	Wurlfenantenne	AM-antenna	antenne auxiliaire
521	F	309 695 935	Netzleitung	power cable	câble secteur
522	R*	309 627 914	G-Schmelzeinsatz T 200 mA	fuse	fusible
D 1/2	A	309 327 022	Leuchtdiode FLV 110 rot	luminescent diode, red	diode lumineuse, rouge
R 1		309 500 075	Schichtdrehwiderstand 10 kOhm, Muting	film variable resistor, muting	résistance variable, muting
BU 700/701		309 679 949	Koaxialbuchse	coaxial socket	prise coaxiale
BS 5110		349 395 024	Digitales Abstimmssystem 1	digital tuning system	bloc d'accord digital
BS 5113		309 369 982	AM-AFC-Platte	AM-AFC module	bloc AFC-AM
BS 5205		349 364 972	AM-Baustein	AM module	module AM
BS 5527		349 369 990	Stand-By-Schaltung	stand by module	bloc circuit de veille
BS 5603		349 350 926	FM-Mischteil	FM mixer	bloc mélangeur FM
BS 5609		349 364 977	FM-Baustein	FM module	module FM
BS 5709	L	309 369 959	Impedanzwandler für Frequenz-zähler	separator stage for frequency counter	convertisseur d'impédance pour compteur de fréquence
BS 5730	LA	349 395 022	LED-Anzeige	LED indicator	indicateur LED
BS 5744		349 370 986	NF-Vorverstärker	AF-pre-amplifier	préampli BF
BS 5766		309 369 983	Opto-Koppler	opto coupling	coupleur opto-électrique
			Digitales Abstimmssystem	Digital tuning system	Système d'accord digital
BS 5110	V*	349 395 024	Digitales Abstimmssystem 1	digital tuning system	bloc d'accord digital
C 700/701		309 461 703	TA-Elko 22 µF/6.3 V	TA-Elko 22 µF/6.3 V	TA-Elko 22 µF/6.3 V
C 715	A	309 450 805	Scheibentrimmer 10/60/250 V	disc trimmer	trimmer à disque
C 723	A	309 414 730	AL-Elko 220 µF/16 V is.	AL-Elko 220 µF/16 V is.	AL-Elko 220 µF/16 V is.
C 724/727/749		309 461 709	TA-Elko 15 µF/25 V	TA-Elko 15 µF/25 V	TA-Elko 15 µF/25 V
C 731		309 461 710	TA-Elko 0.1 µF/35 V	TA-Elko 0.1 µF/35 V	TA-Elko 0.1 µF/35 V
C 732	A	309 413 482	AL-Elko 100 µF/25 V is.	AL-Elko 100 µF/25 V is.	AL-Elko 100 µF/25 V is.
C 733	A	309 414 800	AL-Elko 1000 µF/25 V is.	AL-Elko 1000 µF/25 V is.	AL-Elko 1000 µF/25 V is.
C 734	A	309 414 696	AL-Elko 220 µF/35 V is.	AL-Elko 220 µF/35 V is.	AL-Elko 220 µF/35 V is.
C 753		339 582 048	AL-Elko 10 µF/10 V is.	AL-Elko 10 µF/10 V is.	AL-Elko 10 µF/10 V is.
D 701-703/	R*	339 529 034	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
705-708/					
715-717/					
719/751					
D 709		309 325 113	Diode BZX 55	Diode BZX 55	Diode BZX 55
D 710/714	N*	309 325 951	Diode 1 N 4001	Diode 1 N 4001	Diode 1 N 4001
D 711		309 325 114	Diode BZX 85	Diode BZX 85	Diode BZX 85
D 712		309 325 115	Diode BZX 55 I	Diode BZX 55 I	Diode BZX 55 I
D 718/720/		309 327 061	Diode 1 N 4148 spez.	Diode 1 N 4148 spez.	Diode 1 N 4148 spez.
752					
D 713		309 325 116	Diode BZX 85 C 18	Diode BZX 85 C 18	Diode BZX 85 C 18
FU 700	R*	309 625 913	G-Schmelzeinsatz T 500 mA	fuse	fusible
GR 700		309 326 922	Gleichrichter B 40 C 500	rectifier	redresseur
IC 700		309 368 279	IC-SP 8794 P	IC-SP 8794 P	IC-SP 8794 P
IC 701		309 368 207	IC-SN 74 LS 90 N	IC-SN 74 LS 90 N	IC-SN 74 LS 90 N
IC 702	E	309 368 280	IC-DFU 102	IC-DFU 102	IC-DFU 102
IC 703		309 368 281	Mikroprozessor DFC 102 A	microprocessor	microprocesseur
IC 704		309 368 240	MOS-IC ER 1400	MOS-IC ER 1400	MOS-IC ER 1400
IC 707		309 368 283	IC-LM 324 N	IC-LM 324 N	IC-LM 324 N
IC 708		309 368 284	IC-CA 3080 E	IC-CA 3080 E	IC-CA 3080 E
IC 709		309 368 285	IC-LF 355 spez.	IC-LF 355 spez.	IC-LF 355 spez.
IC 710	I	309 368 130	IC-UA 78 GU 1 C	IC-UA 78 GU 1 C	IC-UA 78 GU 1 C
IC 1703	O	309 250 934	Mikroprozessor DFC 102 B	Microprocessor DFC 102 B	Microprocesseur DFC 102 B
L 701/702	U*	309 335 700	Drosselspule HF	RF choke coil	bobine self HF
O 700		309 504 975	Schwingquarz 4 MHz	quartz	quartz
R 712	V*	309 502 311	Trimmwiderstand 50 KOhm	variable resistor	résistance variable
RG 701/702	A	309 001 257	Widerstandsgruppe 8 x 56 KOhm	variable resistor group	combinaison de résistances
T 700/701		339 556 087	Transistor BF 241 P	Transistor BF 241 P	Transistor BF 241 P
T 702-707	F	309 001 255	Transistor BC 548 B	Transistor BC 548 B	Transistor BC 548 B
T 708-711	U*	309 001 255	Transistor BC 557 B	Transistor BC 557 B	Transistor BC 557 B

Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunteilige **Ersatzteilnummer** angeben!

N. B.: When demanding Spare parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number**!

Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, priere **d'indiquer** en tout cas le **numéro de la pièce** à 9 chiffres!

Position	Pr.-Gr.	Bestell-No.	Bezeichnung	Item	Description
			Gehäuseteile	Cabinet parts	Pièces du boîtier
TR 700 V 700 524 525 526	N·D	309 310 147 309 395 035 309 659 133 309 653 501 309 689 930	Trafo Ziffernanzeige Schalterplatte, 27-fach Sicherungshalter IC-Fassung, 40-polig	transformer digital display switch plate, 27 fold fuse holder IC fitting, 40 poles	transfo affichage à chiffres plaqué à commutateurs porte-fusible support IC à 40 pôles
BS 5113 C 183 FI 174 IC 171 528	P·C·F·A	309 369 982 309 411 677 309 120 601 309 368 092 309 689 905	AM-AFC-Platte AM-AFC-Platte AL-Elko 10 μ F/25 V is. Bandfilter IC-TBA 120 U IC-Fassung, 14-polig	AM-AFC-Module AM-AFC module AL-Elko 10 μ F/25 V is. band filter IC-TBA 120 U IC fitting, 14 poles	Bloc AFC/AM bloc AFC/AM AL-Elko 10 μ F/25 V is. filtre de bande IC-TBA 120 U support IC à 14 pôles
BS 5205 BU 201 C 171/179 C 182 C 215/251 C 221/268 C 259/271 C 274 D 211/232/ 237-239 D 218/219 FI 170 FI 171 FI 172/173 FP 201/202 IC 170 L 207 L 208 L 210 L 213 L 220 L 223 LA 201 R 203 R 279 T 202-204 T 205 530	B·R·N·W·A·P·T·C·E·H·J·A·B·A·B·C·E·H·J·A·B·A·B·A·B·C·A·B·R·N	349 364 972 309 670 923 309 411 669 309 412 679 309 450 605 309 450 805 309 411 677 309 410 641 309 325 080 309 327 062 309 111 802 309 103 954 309 220 069 309 914 708 309 368 133 309 250 930 309 207 923 309 207 924 309 249 098 309 217 940 309 217 941 309 621 952 309 590 504 309 509 401 309 001 248 309 001 949 309 566 062	AM-Baustein AM-Baustein AM-Antennenbuchse AL-Elko 22 μ F/10 V is. AL-Elko 47 μ F/25 V is. Scheibentrimmer 10/40/250 V Scheibentrimmer 10/60/250 V AL-Elko 10 μ F/25 V is. AL-Elko 4,7 μ F/25 V is. Diode BA 244 spez.	AM-Module AM module AM-antenna socket AL-Elko 22 μ F/10 V is. AL-Elko 47 μ F/25 V is. disc trimmer disc trimmer AL-Elko 10 μ F/25 V is. AL-Elko 4,7 μ F/25 V is. Diode BA 244 spez.	Module AM module AM prise d'antenne AM AL-Elko 22 μ F/10 V is. AL-Elko 47 μ F/25 V is. trimmer à disque trimmer à disque AL-Elko 10 μ F/25 V is. AL-Elko 4,7 μ F/25 V is. Diode BA 244 spez.
BS 5527		349 369 990	Stand-by Schaltung Stand-By-Schaltung für Netzteil	Stand-by module stand-by module for mains unit	Bloc circuit de veille bloc circuit de veille pour bloc secteur
C 506 C 507 D 501 D 502 D 503 D 504 D 505 FU 501 IC 501 RS T 501 TR 1	P·V·R·P·R·P·R·R·A	309 411 677 309 414 662 309 325 927 309 325 103 309 325 954 309 325 117 309 325 956 309 627 914 309 368 286 309 636 941 339 556 222 309 310 148	AL-Elko 10 μ F/25 V is. AL-Elko 22 μ F/35 V is. Diode 1 N 4148 Diode BZX 55 C 12 Diode 1 N 4005 Diode BZX 55 C 30 Diode 1 N 4007 fuse MOS-IC CD 4013 B Relais Transistor BC 547 B Netztrafo	AL-Elko 10 μ F/25 V is. AL-Elko 22 μ F/35 V is. Diode 1 N 4148 Diode BZX 55 C 12 Diode 1 N 4005 Diode BZX 55 C 30 Diode 1 N 4007 fuse MOS-IC CD 4013 B relay Transistor BC 547 B mains transformer	AL-Elko 10 μ F/25 V is. AL-Elko 22 μ F/35 V is. Diode 1 N 4148 Diode BZX 55 C 12 Diode 1 N 4005 Diode BZX 55 C 30 Diode 1 N 4007 fuse MOS-IC CD 4013 B relay Transistor BC 547 B transfo d'alimentation secteur
BS 5603 C 602/604/ 605/606 C 616 D 601/603 D 602/605 L 601/602 L 603/604 L 605 L 606 L 607/608 L 609 L 610 T 601 T 602 T 603	QA·W·A·D·D·H·H·E·D·D·E·U·G·F·C	349 350 926 309 453 810 309 452 813 309 325 081 309 325 074 309 209 925 309 249 125 309 249 127 309 220 039 309 249 126 309 219 932 309 259 933 309 001 254 309 001 243 309 001 238	FM-Mischteil FM-Mischteil MT 3 Folientrimmer 1,4 6	FM-Mixer FM mixer folier trimmer	Bloc mélangeur FM bloc mélangeur FM trimmer à feuille
			Rohrtrimmer 6 P 1,4 P Diode BD 204 grün Diode BD 204 blau Antennenspule Zwischenfilterspule 1 Zwischenfilterspule 2 Filterspule 10,7 MHz Filterspule 2/10,7 MHz Oszillatortspule HF-Drosselspule Transistor BF 256 B 3 Transistor BF 256 B 2 Transistor BF 441	tube trimmer diode BD 204 vert diode BD 204 bleu antenna coil filter coil filter coil filter coil filter coil oscillator coil RF choke coil Transistor BF 256 B 3 Transistor BF 256 B 2 Transistor BF 441	trimmer tubulaire diode BD 204 vert diode BD 204 bleu bobine d'antenne bobine filtre intermédiaire bobine filtre intermédiaire bobine filtre bobine filtre bobine oscillatrice bobine self HF Transistor BF 256 B 3 Transistor BF 256 B 2 Transistor BF 441

Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunteilige **Ersatzteilnummer** angeben!

N. B.: When demanding Spare parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number**!

Important: Lors d'une commande de pieces de rechange, prire **d'indiquer** en tout cas le **numero de la pièce** à 9 chiffres!

Position	Pr.-Gr.	Bestell-No.	Bezeichnung	Item	Description
			FM-Baustein	FM Module	Module FM
BS 5609	L	349 364 977	FM-Baustein	FM module	module FM
BS 5709	L	309 369 959	Impedanzwandler für Frequenz-zählern	separator stage for frequency counter	convertisseur d'impédance pour compteur de fréquence
BU 601	C	309 670 927	Antennenbuchse FM	antenna socket FM	prise d'antenne FM
C 109/135	A	309 413 482	AL-Elko 100 μ F/25 V	AL-Elko 100 μ F/25 V	AL-Elko 100 μ F/25 V
C 114	P*	309 411 671	AL-Elko 10 μ F/16 V	AL-Elko 10 μ F/16 V	AL-Elko 10 μ F/16 V
C 119	W*	309 410 641	AL-Elko 4.7 μ F/25 V	AL-Elko 4.7 μ F/25 V	AL-Elko 4.7 μ F/25 V
C 124	W*	309 411 704	AL-Elko 10 μ F/16 V	AL-Elko 10 μ F/16 V	AL-Elko 10 μ F/16 V
C 125	W*	309 410 688	AL-Elko 1 μ F/25 V	AL-Elko 1 μ F/25 V	AL-Elko 1 μ F/25 V
C 127	W*	309 461 992	TA-Elko 2.2 μ F/16 V	TA-Elko 2.2 μ F/16 V	TA-Elko 2.2 μ F/16 V
D 101-105	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
D 106/107	T*	309 324 903	Diode AA 139	Diode AA 139	Diode AA 139
FI 101	G	309 103 952	Keramikfilter 10.7 MHz	ceramic filter	filtre céramique
FI 301/1301	F	309 103 948	Keramikfilter 19 kHz/38 kHz	ceramic filter	filtre céramique
IC 101	G	309 368 042	IC-L 103 T 1	IC-L 103 T 1	IC-L 103 T 1
IC 103	K	309 368 172	IC-CA 3189 E	IC-CA 3189 E	IC-CA 3189 E
IC 104	L	309 368 173	IC-TCA 4500 A	IC-TCA 4500 A	IC-TCA 4500 A
L 101	U*	309 259 934	Drosselspule HF	choke coil RF	bobine self HF
L 102	D	309 249 077	Drosselspule	choke coil	bobine self
L 103	E	309 249 124	Filterspule 10.7 MHz	filter coil	bobine filtre
L 615	K*	309 259 919	Drossel	choke	self
R 109	V*	309 504 975	Trimmwiderstand 50 K/1/0,15 W	variable resistor	résistance variable
R 139	T*	309 500 059	Trimmwiderstand 10 K/1/0,15 W	variable resistor	résistance variable
R 149	C	309 500 635	Trimmwiderstand 10 K/1/0,15 W	variable resistor	résistance variable
R 157	U*	309 500 071	Trimmwiderstand 5 K/1/0,15 W	variable resistor	résistance variable
T 101/102/104/107/108	U*	309 001 226	Transistor BC 558 B	Transistor BC 558 B	Transistor BC 558 B
T 105/106/103	F	339 556 087	Transistor BC 548 B	Transistor BC 548 B	Transistor BC 548 B
			Impedanzwandler	Separator stage	Convertisseur d'impédance
BS 5709	L	309 369 959	Impedanzwandler für Frequenz-zählern	separator stage for frequency counter	convertisseur d'impédance pour compteur de fréquence
L 705	K*	309 259 919	Drossel	choke	self
T 712	E	309 001 933	Transistor BF 241	Transistor BF 241	Transistor BF 241
			LED-Anzeige	LED-Indicator	Bloc d'affichage à LED
BS 5730	LA	349 395 022	LED-Anzeige für Feldstärke	LED indicator for field strength	bloc d'affichage à LED pour intensité de champ
D 701-707	U*	309 327 053	Leuchtdiode CQY 85 rot	luminescent diode red	diode lumineuse rouge
D 711	A	309 327 022	Leuchtdiode FLV 110 rot	luminescent diode red	diode lumineuse rouge
IC 701	I	309 368 230	IC-U 244 B	IC-U 244 B	IC-U 244 B
IC 702	I	309 368 231	IC-U 254 B	IC-U 254 B	IC-U 254 B
532	K*	309 900 292	Diodehalter, 12-fach	diode support, 12 fold	support de diode, à 12
533	W*	309 651 974	Buchsenleiste, 5-polig	sockets bar, 5 poles	prise à 5 pôles
			NF-Vorverstärker	AF-Pre-amplifier	Preampli BF
BS 5744	G	349 370 986	NF-Vorverstärker	AF-pre-amplifier	préampli BF
BU 301	V*	309 672 801	Buchse, 5-polig	socket, 5 poles	prise à 5 pôles
BU 302/1302	P*	309 679 503	Koaxbuchse	coaxial socket	prise coaxiale
C 303/503/1303	P*	309 411 671	AL-Elko 10 μ F/16 V is.	AL-Elko 10 μ F/16 V is.	AL-Elko 10 μ F/16 V is.
C 309/1309	N*	309 410 728	AL-Elko 4.7 μ F/40 V	AL-Elko 4.7 μ F/40 V	AL-Elko 4.7 μ F/40 V
C 506	A	309 413 482	AL-Elko 100 μ F/25 V is.	AL-Elko 100 μ F/25 V is.	AL-Elko 100 μ F/25 V is.
C 512	I	309 414 737	AL-Elko 2200 μ F/40 V	AL-Elko 2200 μ F/40 V	AL-Elko 2200 μ F/40 V
C 513/514	A	309 412 655	AL-Elko 47 μ F/50 V	AL-Elko 47 μ F/50 V	AL-Elko 47 μ F/50 V
D 501-503	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
511-516					
D 506	B	309 325 634	Diode BZY 85 C	Diode BZY 85 C	Diode BZY 85 C
D 507	T*	309 325 072	Diode BZY 85 C 22	Diode BZY 85 C 22	Diode BZY 85 C 22
D 508/509		309 325 952	Diode 1 N 4002	Diode 1 N 4002	Diode 1 N 4002
FU 501	R*	309 627 913	G-Schmelzeinsatz T 500 mA	fuse	fusible
FU 502	U*	309 627 906	G-Schmelzeinsatz T 100 mA	fuse	fusible
GR 501	E	309 320 602	Gleichrichter C 30/350	rectifier	redresseur
IC 503/301		309 368 287	IC-MC 14016 BCP	IC-MC 14016 BCP	IC-MC 14016 BCP
IC 302/1302	E	309 368 212	IC-HA 1457	IC-HA 1457	IC-HA 1457
IC 501	I	309 368 130	IC-UA 78	IC-UA 78	IC-UA 78
R 303/1303		309 504 998	Trimmwiderstand 5 + 5 KOhm	variable resistor	résistance variable
R 526	U*	309 504 996	Trimmwiderstand 50 KOhm/0.15 W	variable resistor	résistance variable
T 301/1301	D	309 001 047	Transistor BF 254	Transistor BF 254	Transistor BF 254
T 501-503/504/509/513/520	F	337 556 087	Transistor BC 548 B	Transistor BC 548 B	Transistor BC 548 B
T 507/508/505	U*	309 001 226	Transistor BC 558 B	Transistor BC 558 B	Transistor BC 558 B
T 512/514/515/516	U*	309 001 106	Transistor BC 327/M/N	Transistor BC 327/M/N	Transistor BC 327/M/N
534	A	309 689 905	IC-Fassung, 14-polig	IC fitting, 14 poles	support IC à 14 pôles
535	N*	309 653 501	Sicherungshalter	fuse holder	porte-fusible

Position	Pr.-G.	Ersatzteil-Nr.	Bezeichnung	Item	Description
BS 5766		309 369 983	Opto-Koppler Opto-Kopplerplatte	Opto coupling opto-coupling module	Bloc coupleurs opto-electronique block coupleurs opto-électrique
536 537 538 539 540 541	O D	309 863 988 309 943 018 309 900 319 309 900 295 309 900 320 309 940 942	Mechanische Teile Rahmenchassis Antriebswellen Abstimmagerbock Diodenhalter 1-fach Tastaturnhalter Schlitzscheibe für Opto-Koppler	Mechanical parts frame chassis tuning shaft tuning bearing diode holder support for control panel slotted disc for opto coupling	Pieces mecaniques châssis à cadre arbre d entraînement palier d accord support de diode support clavier rondelle à fente pour coupleur opto-électr. collier pour arbre d'accord support pour plaque AM
542 543	C R*	309 785 950 309 861 810	Lasche für Abstimmachse Plattenhalter für AM-Platte	bearing for tuning shaft plastic support for AM module fixing	

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

Printed in the Federal Republic of Germany

UV 83/81 O2

TELEFUNKEN
Fernseh und Rundfunk  GmbH
Dokumentation
Tillystraße 25
3000 Hannover 91
W. GERMANY

TELEFUNKEN

HIFI-Tuner TT 750 hifi

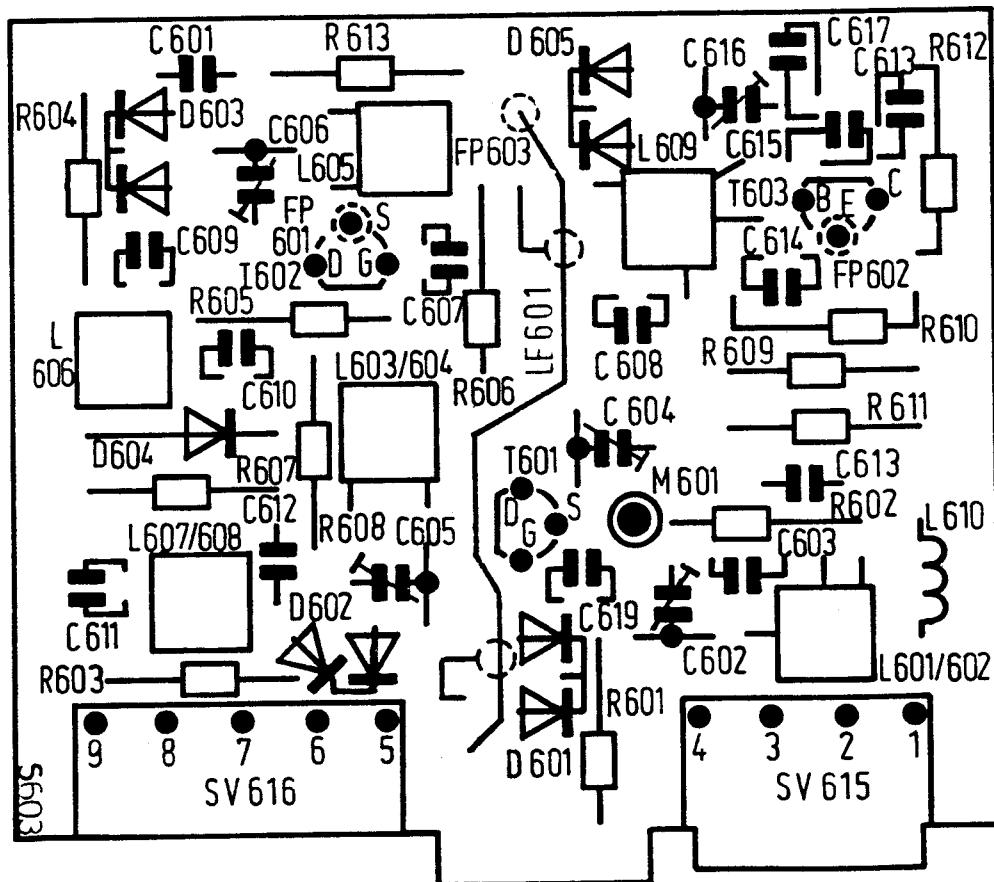
Druck-Nr. 319 206 805

Stromlaufplan · Lagepläne

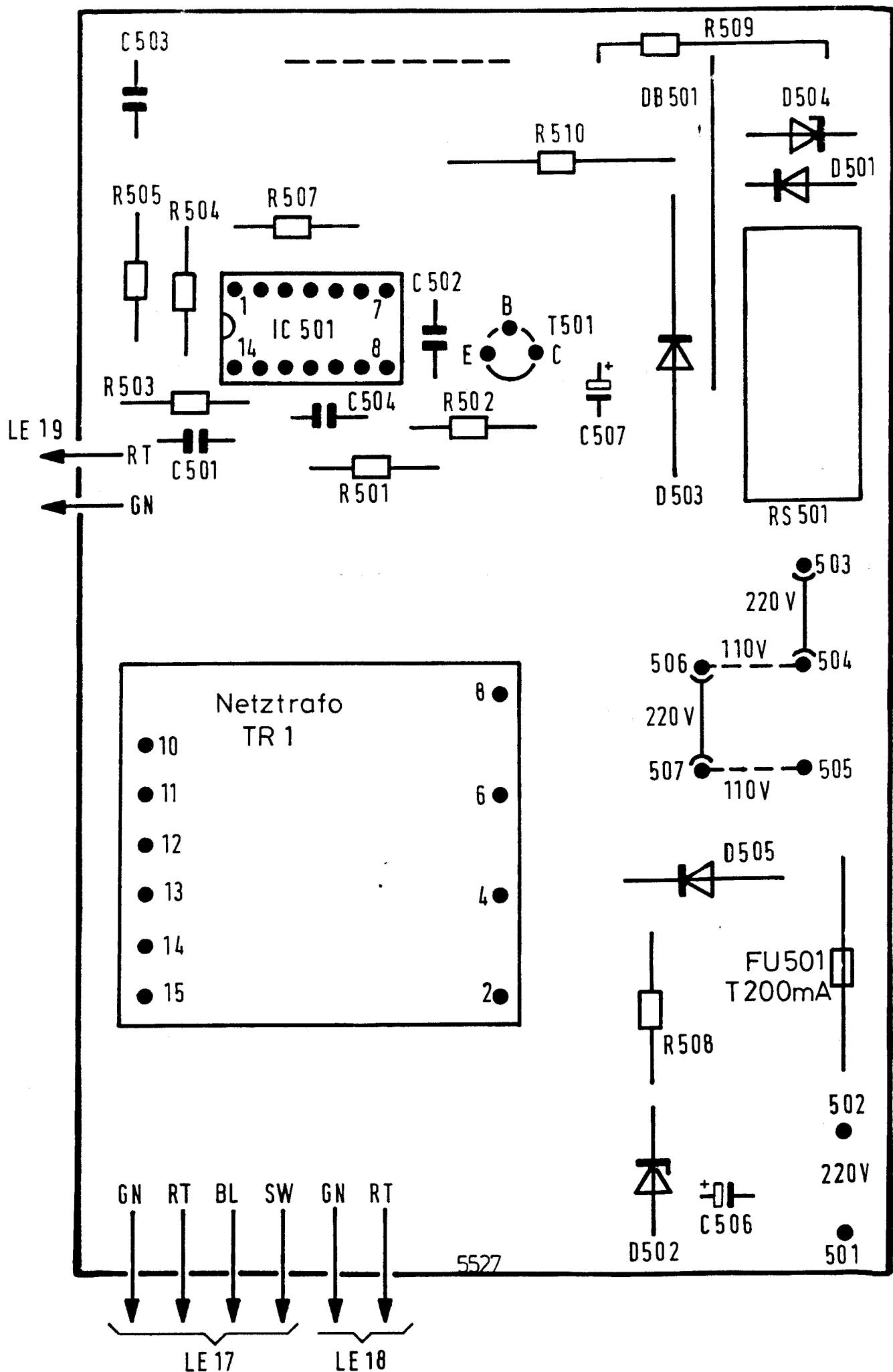
Schematic Diagrams · Components Layout Illustration

Schémas · Plan de localisation

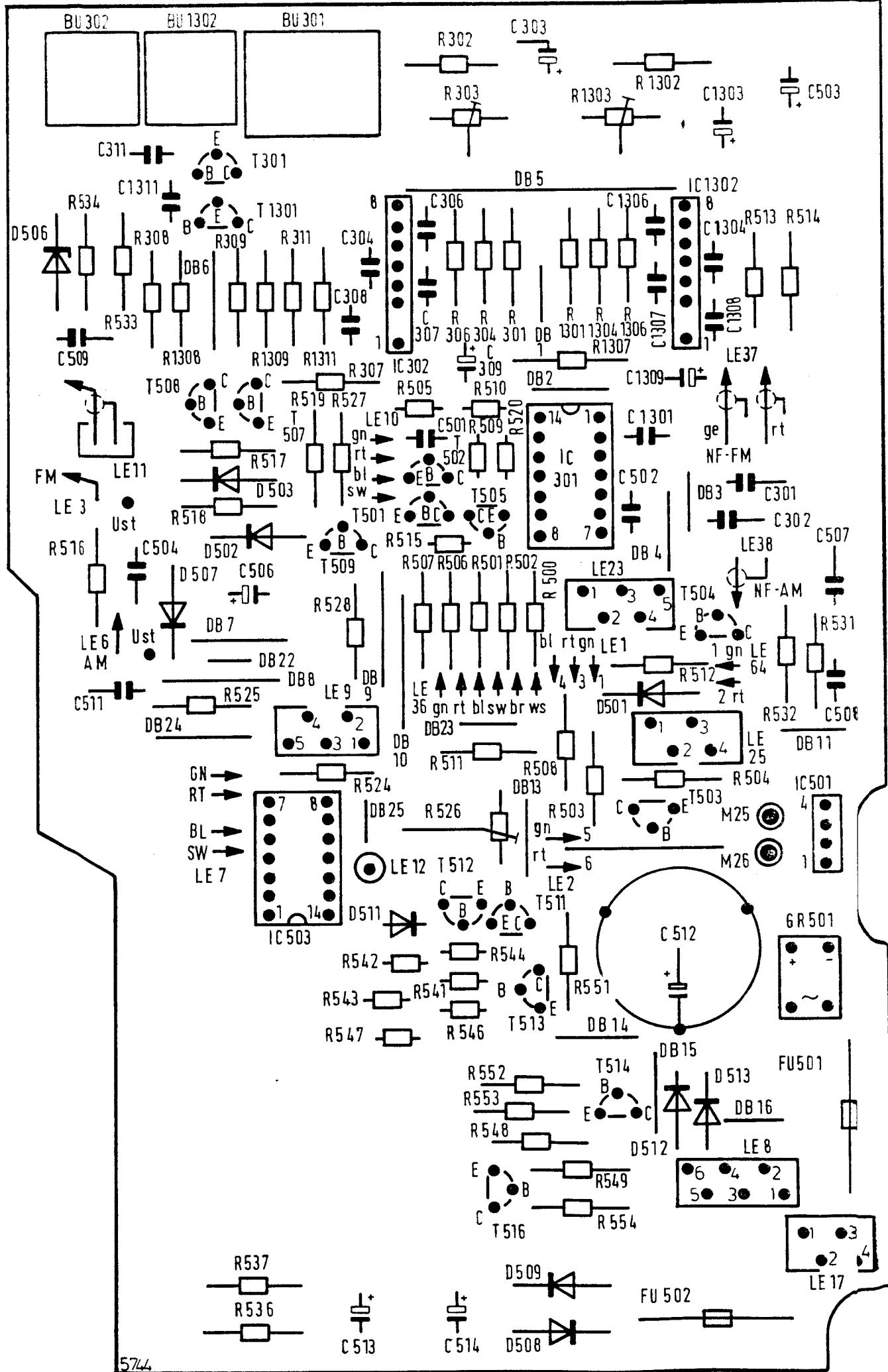
**BS 5603 FM-Mischteil · FM Mixer · Etage Mélangeur FM
AT-Nr. 349 350 926**



BS 5527 Stand-By-Platte

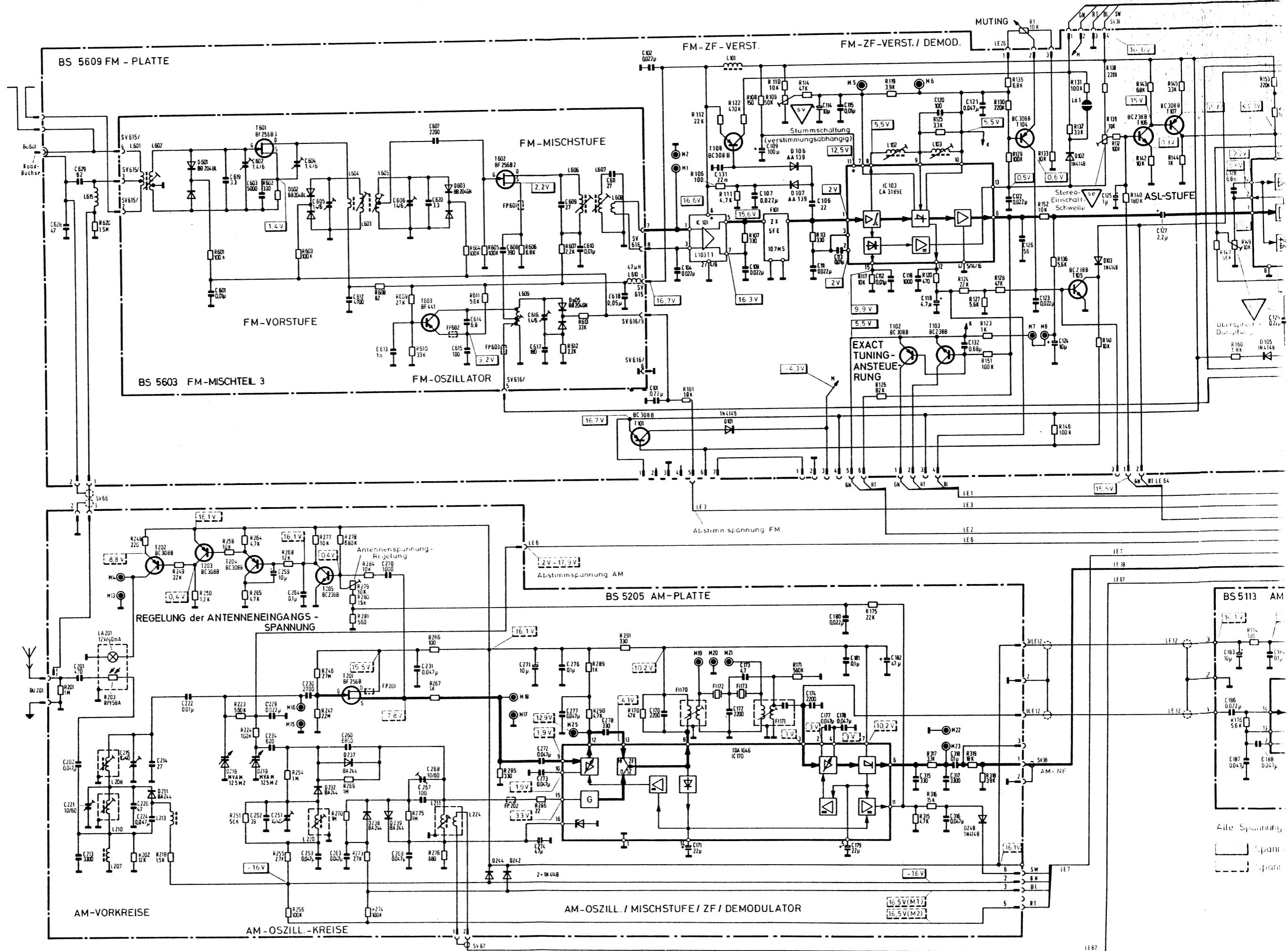


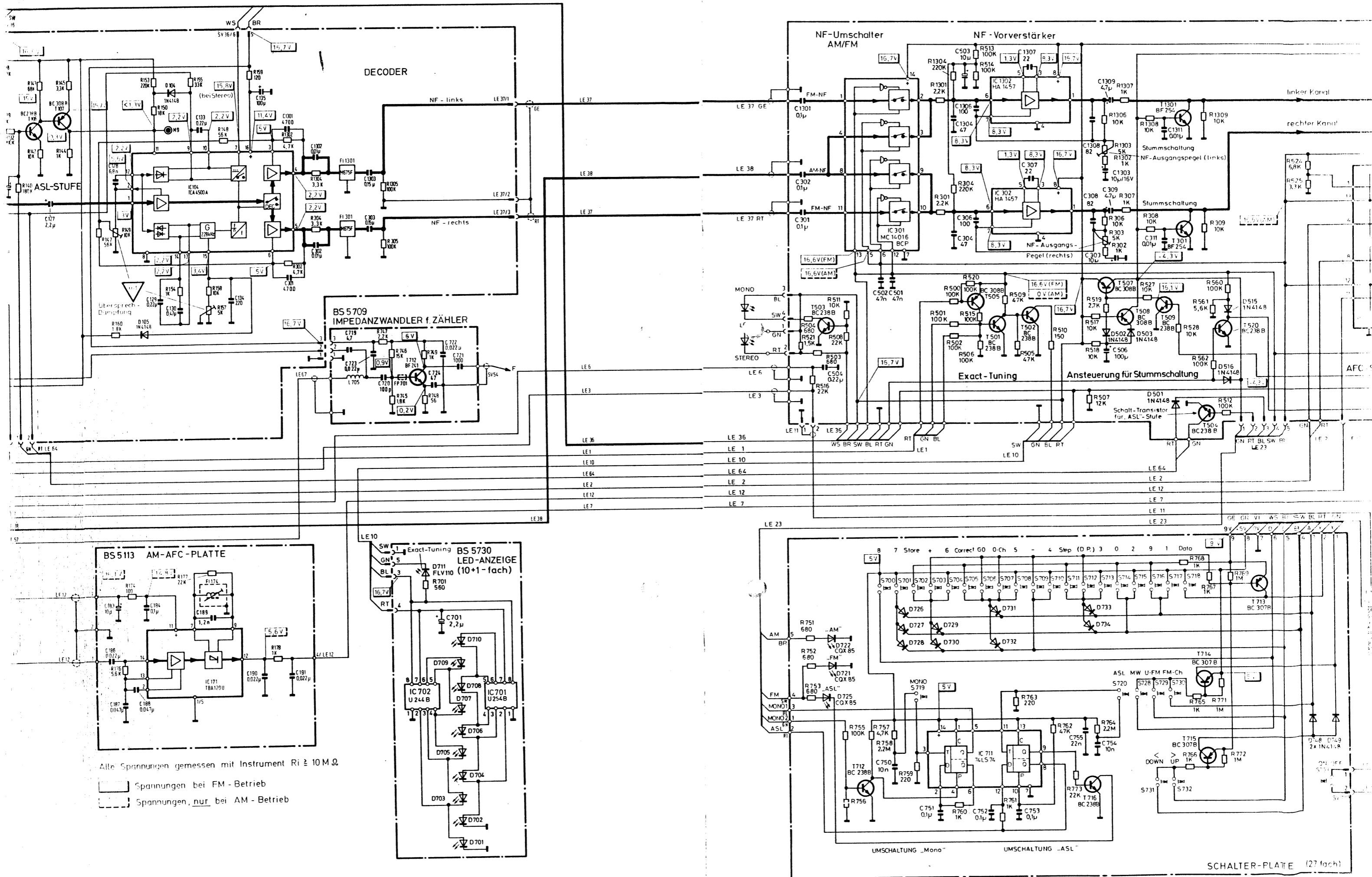
BS 5744 NF-Vorverstärker-Platte · AF Pre-Amplifier · Préampli BF

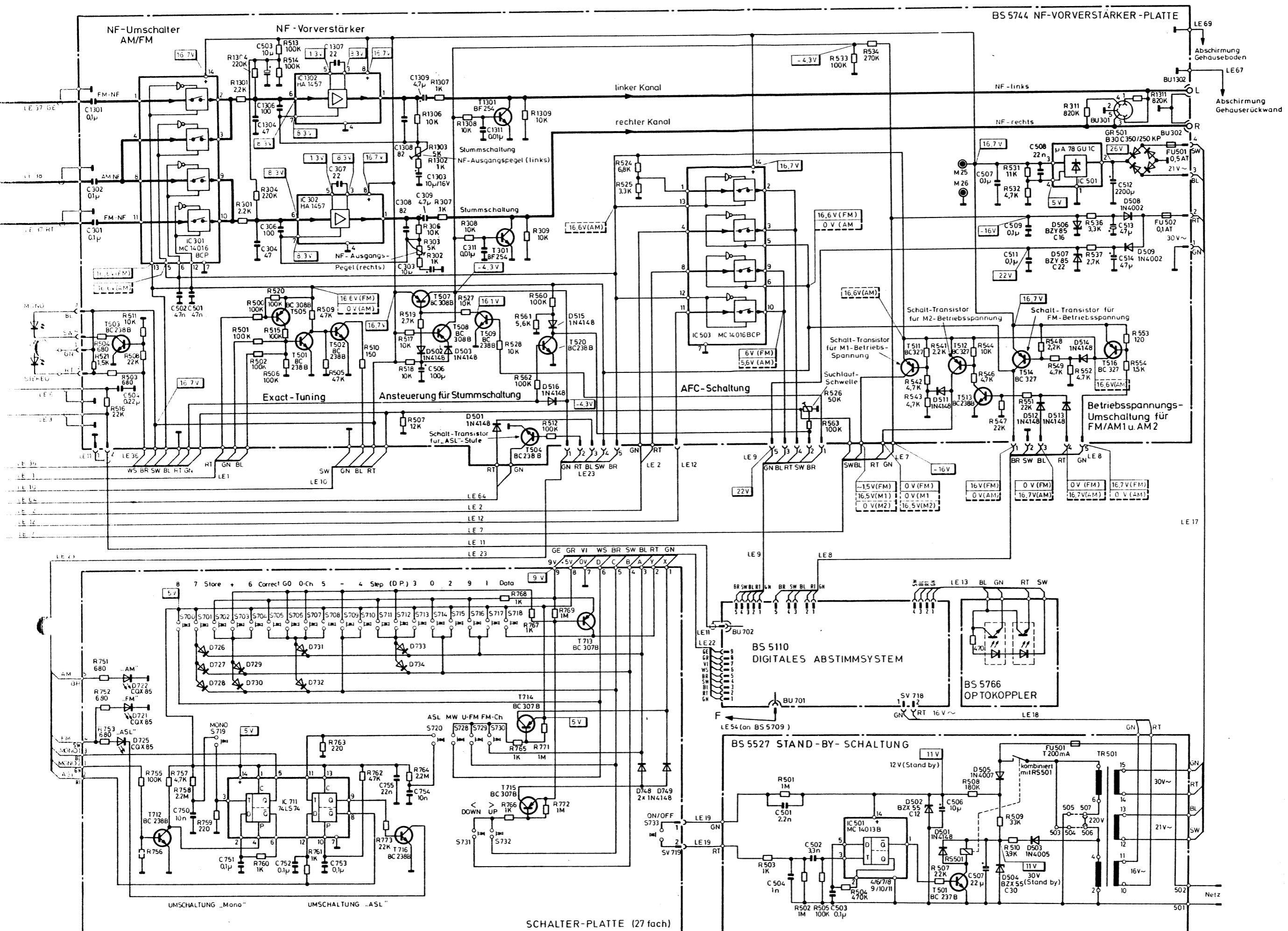


Telefunken TT 750 hifi

-  Begrenzer (4-stufig)
Limiter (4-stage)
Limiteur (4 étages)
-  Gleichrichter
Rectifier
Redresseur
-  Gleich-Spg.-Verstärker
DC-Amplifier
Ampli Courant Continu
-  Mischstufe
Mixer Stage
Etage Melangeur
-  Phasenvergleich
Phase Comparator
Comparteur de Phase
-  Schwellwert-Schalter
Level Switch
Commutateur Valeur Seuil Cag
-  Stabilisierung
Stabilisation
Stabilisation
-  Demodulator
Demodulator
Demodulateur
-  Frequenz-Teiler
Frequency-Divider
Diviseur de Frequence
-  Geregelter Verstärker
Amplifier with AGC
Ampli avec CAG
-  Oszillator
Oscillator
Oscillateur
-  Verstärker
Amplifier
Amplificateur
-  Decoder-Schalter
Decoder Switch
Commutateur du Decodeur
-  D Flip-Flop
D Flip-Flop
Bascule D
-  elektron. Schalter
electron switch
commutateur electron.
-  Übersprechdämpfung
Minimum crosstalk
Minimum de diaphonie
-  Stereo-Einschaltschwelle
Stereo threshold
Seuil stereo

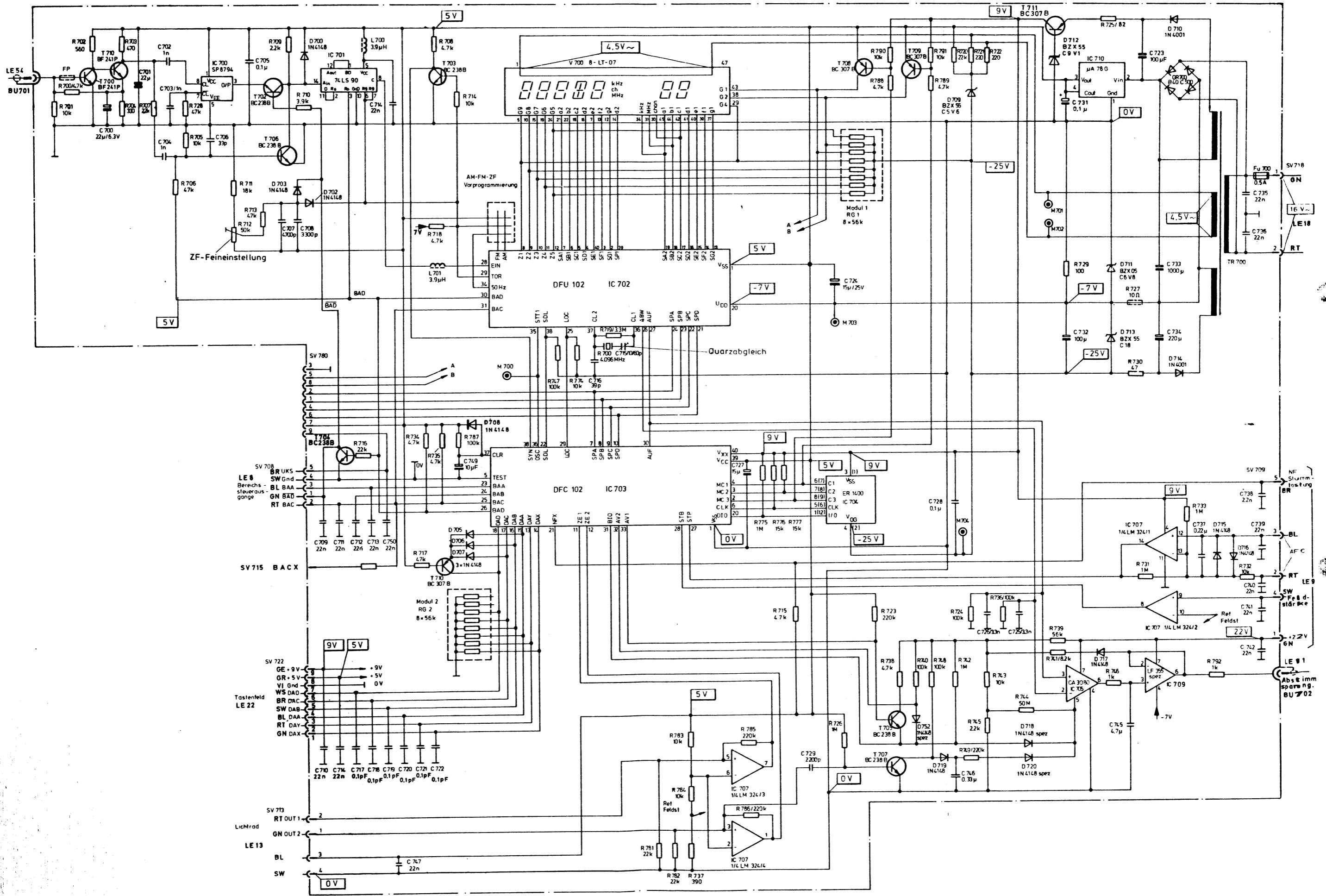




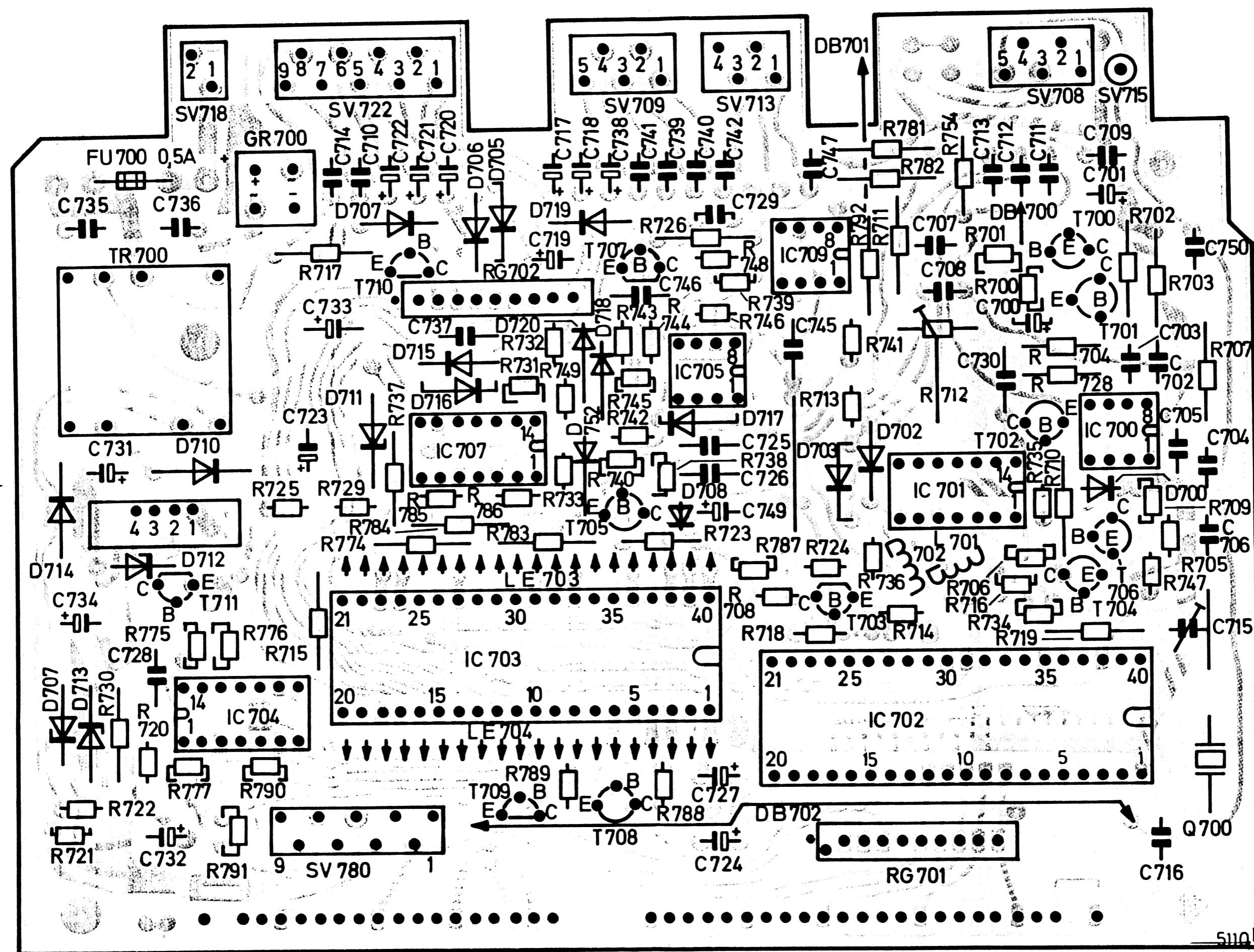


Telefunken TT 750 hifi

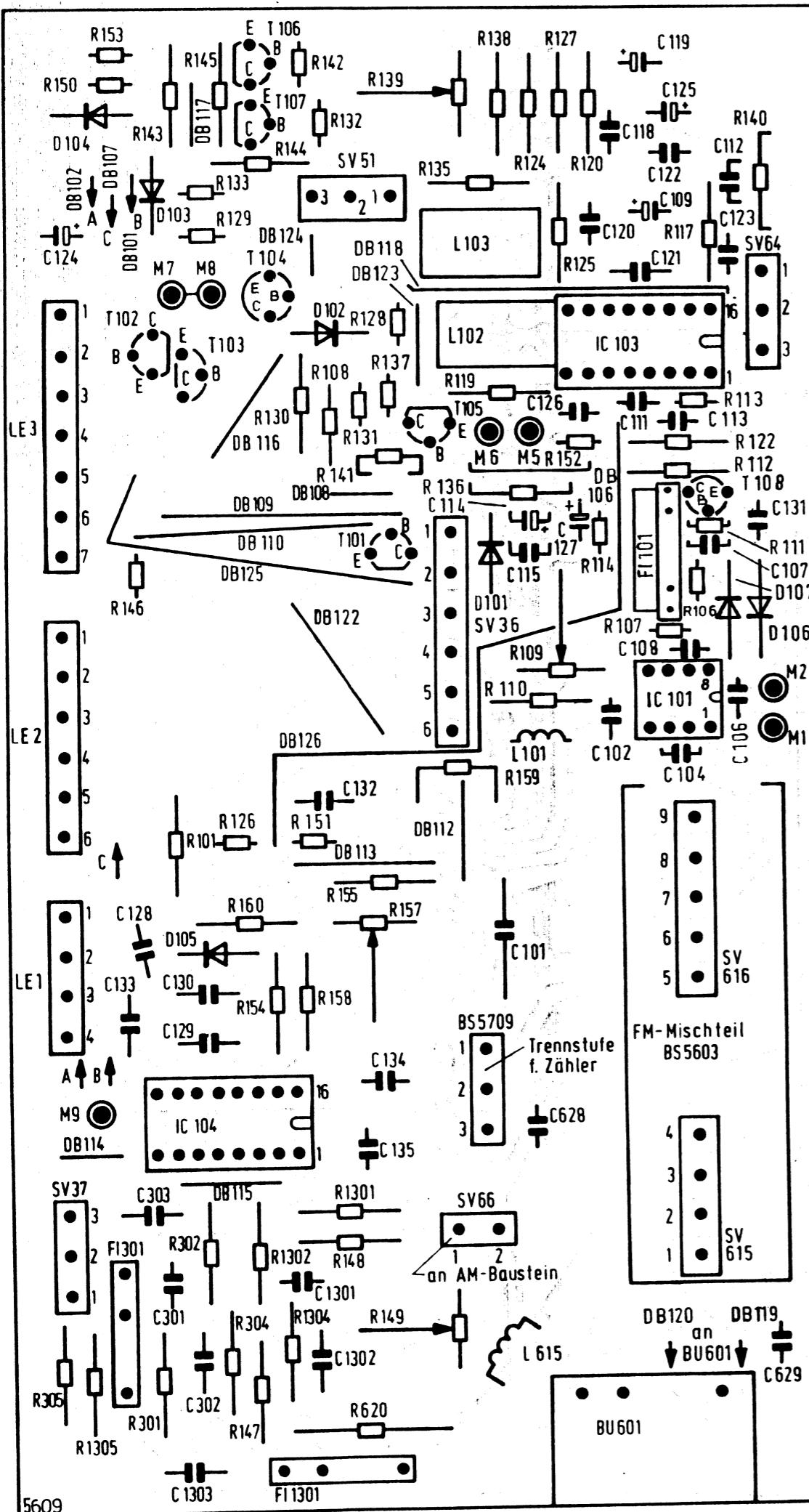
BS 5110 Digitales Abstimmssystem



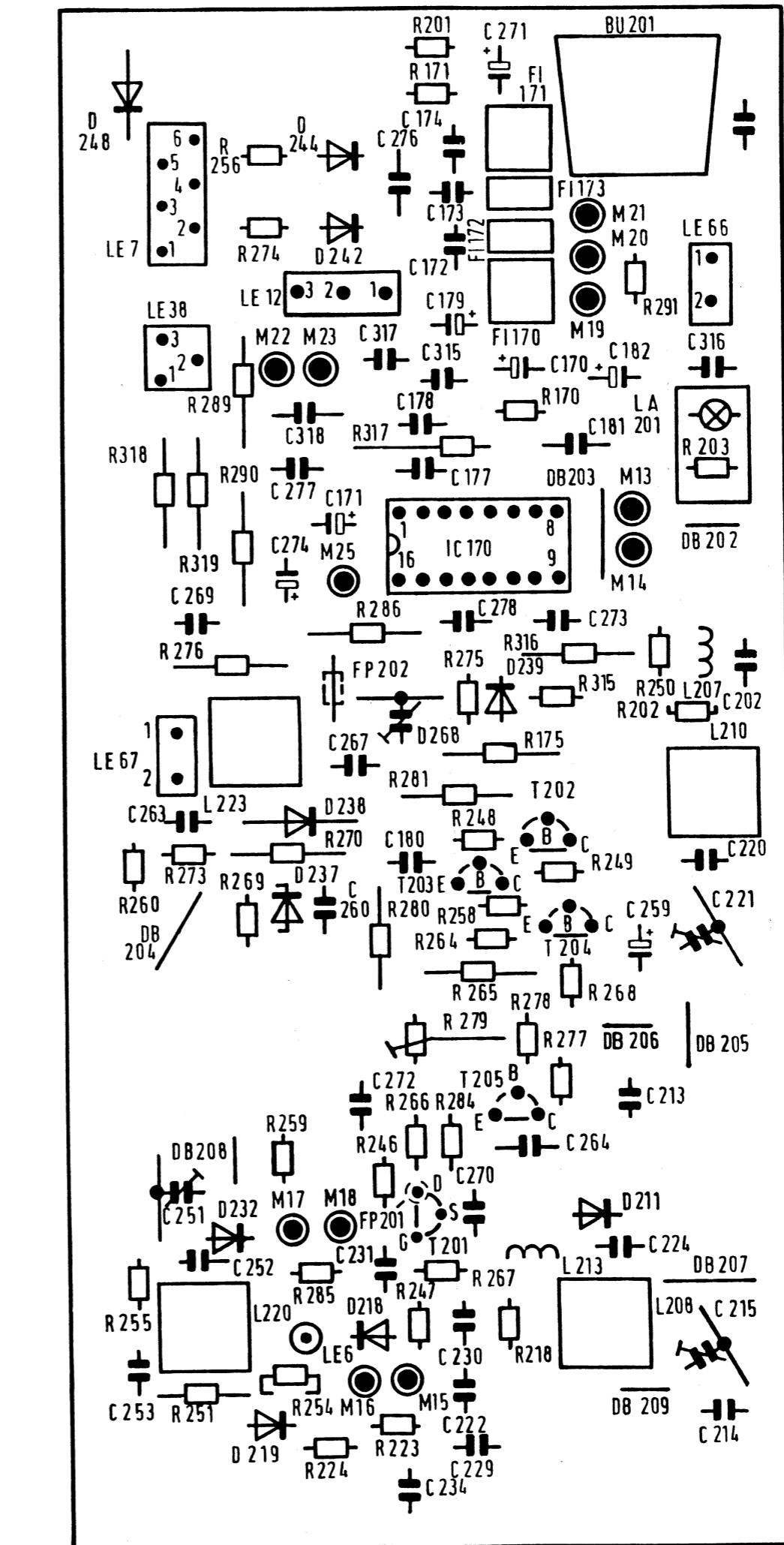
BS 5110 Digitales Abstimmssystem

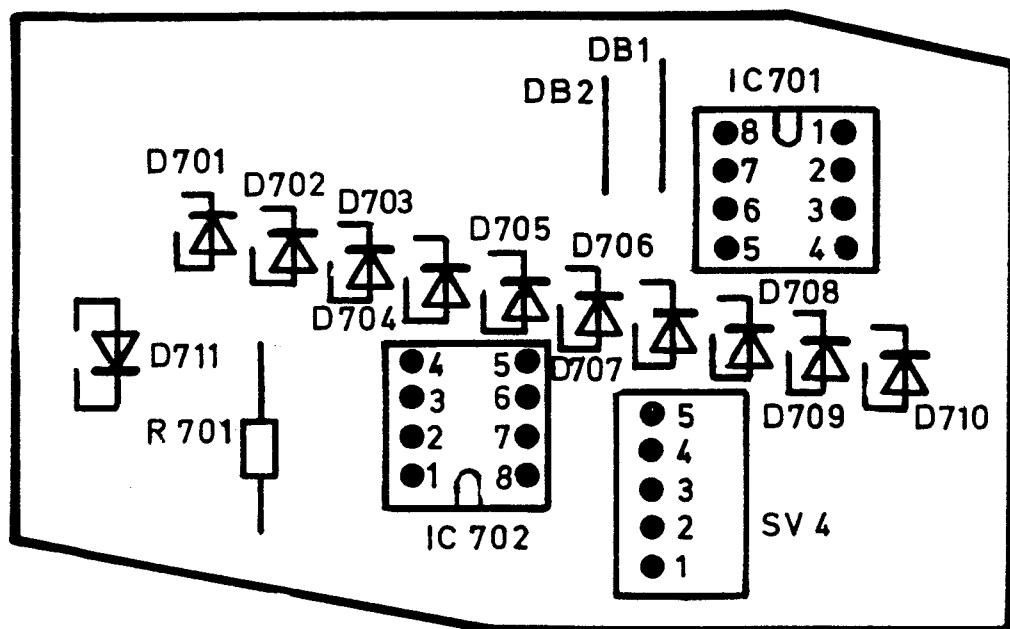


BS 5609 FM-Platte · FM Board · Bloc FM

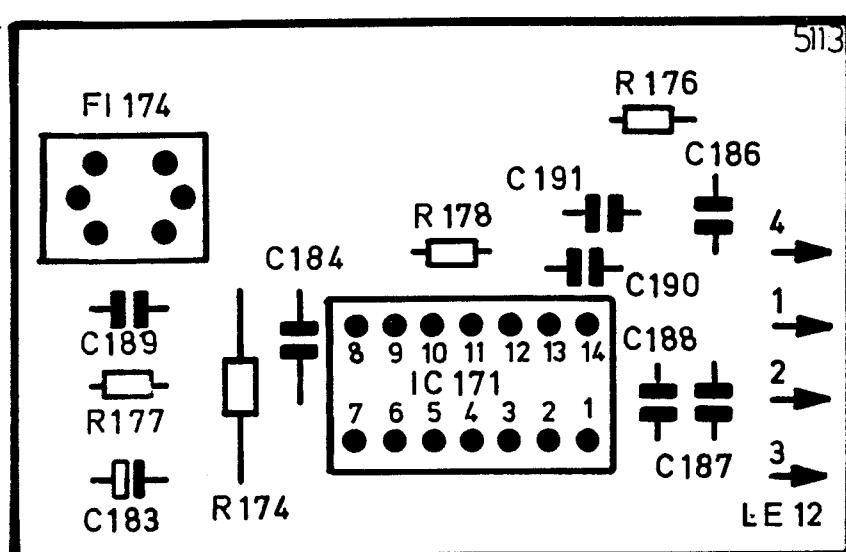


BS 5205 AM-Platte · AM Board · Bloc AM

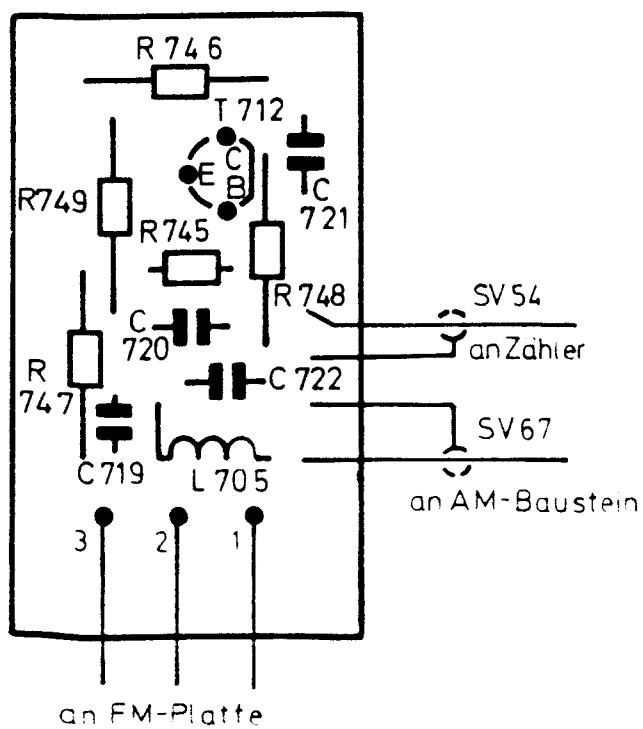




BS 5113 AM-AFC-Platte



BS 5709 Impedanzwandler · Impedance transformer · Transfo d'impédance



BS 5766 Opto-Koppler

